

**REGIONALNA DYREKCJA LASÓW PAŃSTWOWYCH
WE WROCŁAWIU**

PLAN URZĄDZENIA LASU

DLA NADLEŚNICTWA HENRYKÓW

na okres od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2029 r.

PROGRAM OCHRONY PRZYRODY



**PROGRAM OPRACOWANO W BIURZE URZĄDZANIA LASU I GEODEZJI
LEŚNEJ ODDZIAŁ W BRZEGU**

Program zaktualizował zespół pod kierunkiem:

.....
dr Dariusz Rosiński



sekretariat@brzeg.buligl.pl
www.brzeg.buligl.pl

Sprawdził:
Zastępca Dyrektora Oddziału

.....
mgr inż. Marek Matyjaszczyk

Akceptuje:
Dyrektor Oddziału

.....
mgr inż. Janusz Bańkowski

BRZEG 2020

Projekt Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Henryków na okres od 01.01.2020 do 31.12.2029 opracowano na podstawie umowy nr 9/2018 z dnia 11 kwietnia 2018 r. zawartej pomiędzy Skarbem Państwa – Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu z siedzibą przy ul. Grunwaldzkiej 90, 50-357 Wrocław, a Przedsiębiorstwem Państwowym Biuro Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej w Sękocinie Starym Oddział w Brzegu z siedzibą w Brzegu, ul. Piastowska 9, 49-300 Brzeg.

Kierownik projektu: dr Dariusz Rosiński

Nadzór merytoryczny: dr Anna Wójcicka-Rosińska

Zespół: **mgr inż. Urszula Franczak** (opracowanie rozdziałów: III (z wyjątkiem III.2), IV.1-IV.7, V.1, V.2)

mgr inż. Katarzyna Drozd (opracowanie rozdziałów: IV.8, V.3-V.6, VII.1-VII.5 oraz opracowanie i redakcja zobrazowań kartograficznych)

dr Anna Wójcicka-Rosińska (opracowanie rozdziału VII.6 oraz współautorstwo zakresów pzo w PUL dla obszarów Natura 2000 OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074, OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082, OZW Karszówek PLH020098, OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104)

dr Dariusz Rosiński (opracowanie rozdziału III.2 oraz współautorstwo zakresów pzo w PUL dla obszarów Natura 2000 OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074, OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082, OZW Karszówek PLH020098, OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104)

dr Michał Śliwiński (ocena stanu zachowania siedlisk przyrodniczych i definicja zagrożeń na potrzeby zakresu pzo w PUL dla obszarów Natura 2000 OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082, OZW Karszówek PLH020098, OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104)

dr Bartosz Borczyk (ocena stanu zachowania siedlisk płazów i ich populacji oraz definicja zagrożeń dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 na potrzeby zakresu pzo w pul)

dr Joanna Furmankiewicz (ocena stanu zachowania siedlisk nietoperzy i ich populacji oraz definicja zagrożeń, celów działań i działań ochronnych dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082)

mgr inż. Iwona Harasimowicz (ocena stanu zachowania siedlisk ichtiofauny i ich populacji dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082)

prof. dr hab. Dariusz Tarnawski, dr inż. Marcin Kadej, dr Adrian Smolis (ocena stanu zachowania siedlisk entomofauny i ich populacji oraz definicja zagrożeń, celów działań i działań ochronnych dla przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082, OZW Karszówek PLH020098, OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074)

Fotografie: Anna Wójcicka-Rosińska, Dariusz Rosiński, Jarosław Wierzbicki, Marek Matyjaszczyk, Paweł Orzełek, Tomasz Błaszczyk

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	11
II. ZAKRES I CELE PROGRAMU.....	12
II.1. Podstawa prawna programu.....	12
II.2. Cele programu i jego zakres	15
II.3. Materiały źródłowe	16
III. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA	20
III.1. Położenie.....	20
III.1.1. Usytuowanie w strukturach Lasów Państwowych.....	20
III.1.2. Położenie według podziału administracyjnego kraju.....	21
III.1.3. Położenie w przestrzeni przyrodniczo-leśnej kraju.....	22
III.2. Klimat	27
III.3. Warunki hydrologiczne	31
IV. FORMY OCHRONY PRZYRODY	34
IV.1. Rezerwaty przyrody	34
IV.1.1. Istniejące rezerwaty przyrody	35
IV.2. Obszary chronionego krajobrazu	44
IV.2.1. Istniejące obszary chronionego krajobrazu	45
IV.3. Obszary Natura 2000.....	48
IV.3.1. Obszary mające znaczenie dla Wspólnoty	49
IV.3.1.1. OZW Skałki Stołeckie PLH020012	49
IV.3.1.2. OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068	54
IV.3.1.3. OZW Ludów Śląski PLH020073	63
IV.3.1.4. OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	63
IV.3.1.5. OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082	147
IV.3.1.6. OZW Karszówek PLH020098	192
IV.3.1.7. OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104	214
IV.4. Pomniki przyrody	230
IV.4.1. Istniejące pomniki przyrody	231
IV.4.2. Proponowane pomniki przyrody.....	238
IV.5. Stanowiska dokumentacyjne	238
IV.5.1. Istniejące stanowiska dokumentacyjne	239
IV.5.2. Proponowane stanowiska dokumentacyjne.....	240
IV.6. Użytki ekologiczne.....	241
IV.6.1. Proponowane użytki ekologiczne	241
IV.7. Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	242
IV.7.1. Istniejące zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	242
IV.7.2. Proponowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.....	246
IV.8. Ochrona gatunkowa.....	248
IV.8.1. Chronione i/lub zagrożone gatunki roślin.....	248
IV.8.1.1. Przegląd cennych gatunków roślin na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.....	250
IV.8.1.2. Pozostałe cenne gatunki roślin.....	251
IV.8.2. Ochrona gatunkowa grzybów	252
IV.8.3. Ochrona gatunkowa zwierząt	252

IV.8.3.1.	Ssaki.....	253
IV.8.3.2.	Ptaki.....	254
IV.8.3.3.	Ryby i smoczkouste	256
IV.8.3.4.	Płazy i gady	257
IV.8.3.5.	Bezkręgowce	257
IV.8.3.6.	Państwowy monitoring gatunków zwierząt.....	258
V.	WALORY PRZYRODNICZO–LEŚNE.....	259
V.1.	Siedliska przyrodnicze	259
V.1.1.	Charakterystyka siedlisk leśnych.....	261
V.1.2.	Charakterystyka siedlisk nieleśnych.....	266
V.1.3.	Państwowy monitoring siedlisk przyrodniczych	268
V.2.	Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych.....	270
V.3.	Zadrzewienia i zakrzaczenia na terenach zarządzanych przez nadleśnictwo	281
V.4.	Ważniejsze obiekty i miejsca o wartości historycznej i kulturowej	281
V.5.	Charakterystyka drzewostanów w aspekcie typologii urządzeniowej.....	291
V.5.1.	Siedliskowe typy lasu	291
V.5.2.	Bogactwo gatunkowe i struktura pionowa drzewostanów	292
V.5.3.	Pochodzenie drzewostanów	294
V.5.4.	Zgodność składu gatunkowego z siedliskiem.....	295
V.6.	Formy degeneracji ekosystemów leśnych	297
V.6.1.	Borowacenie	297
V.6.2.	Neofityzacja.....	298
V.6.3.	Monotypizacja.....	299
V.6.4.	Juwenalizacja.....	299
VI.	ZAGROŻENIA.....	301
VI.1.	Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego.....	301
VI.2.	Strefy zagrożenia przemysłowego	304
VI.3.	Stan i kształtowanie się stosunków wodnych	304
VI.3.1.	Stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych.....	304
VI.3.2.	Stan gospodarki wodno-ściekowej na terenie gmin	310
VI.4.	Gospodarka odpadami na terenie gmin	312
VI.5.	Poziom zanieczyszczeń gleb	314
VI.6.	Planowane przedsięwzięcia zabezpieczające lasy przed negatywnym oddziaływaniem przyszłych inwestycji	319
VI.7.	Zagrożenia biotyczne.....	320
VI.7.1.	Choroby grzybowe	321
VI.7.2.	Szkodniki owadzie	321
VI.7.3.	Szkody powodowane przez zwierzynę płową.....	321
VI.8.	Zagrożenia abiotyczne.....	321
VI.8.1.	Pożary.....	322
VI.8.2.	Czynniki klimatyczne	324
VI.8.2.1.	Wiatr.....	324
VI.8.2.2.	Wyładowania atmosferyczne	324
VI.8.2.3.	Opady i osady atmosferyczne	325
VI.8.2.4.	Zakłócenia stosunków wodnych	325

VI.8.3.	Czynniki antropogeniczne	325
VII.	PLAN DZIAŁAŃ - ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY	
	326
VII.1.	Kształtowanie stosunków wodnych	326
VII.2.	Kształtowanie strefy ekotonowej.....	327
VII.3.	Kształtowanie granicy rolno-leśnej	328
VII.4.	Ochrona różnorodności biologicznej	329
VII.4.1.	Ochrona fauny kręgowców – zalecenia	329
VII.4.2.	Ochrona fauny bezkręgowców – zalecenia.....	330
VII.4.3.	Ochrona cennych roślin naczyniowych – zalecenia	331
VII.4.4.	Ochrona siedlisk hydrogeniczných – zalecenia	332
VII.5.	Wytyczne w sprawie poprawy stanu środowiska przyrodniczego w trakcie wykonywania prac leśnych	333
VII.6.	Przewidywane rozwiązania mające na celu ograniczenie negatywnych oddziaływań PUL na środowisko	334
VII.7.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zastosowanych w projekcie pul.....	337
VII.8.	Trudności napotkane podczas sporządzania prognozy.....	338
VII.9.	Wnioski końcowe	339
VIII.	LITERATURA.....	340
IX.	ZAŁĄCZNIKI.....	345

SPIS TABEL

Tab. 1.	Szczegółowy podział Nadleśnictwa Henryków na leśnictwa.....	21
Tab. 2.	Obiekty hydrologiczne na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków.....	32
Tab. 3.	Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków.....	43
Tab. 4.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie”	46
Tab. 5.	Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 OZW Skałki Stoleckie PLH020012 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków na podstawie Zarządzenia Nr 20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 sierpnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 6 sierpnia 2013 r. poz. 4611).....	52
Tab. 6.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)	55
Tab. 7.	Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska We Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 2 marca 2018 r. poz. 1049).....	57
Tab. 8.	Rozbieżności pomiędzy stanem roślinności rzeczywistej (wyniki kartowania siedlisk na potrzeby opracowania fitosocjologicznego dla lasów i gruntów nieleśnych Nadleśnictwa Henryków, 2019 r.) a zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska We Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 2 marca 2018 r. poz. 1049) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków.....	61
Tab. 9.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)	65
Tab. 10.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)	148
Tab. 11.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Karszówek PLH020098 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)	193
Tab. 12.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)	214
Tab. 13.	Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu, Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody)	231
Tab. 14.	Wykaz pomników przyrody poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu, Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody).....	233
Tab. 15.	Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wzgórza Strzelińskie”	243
Tab. 16.	Wyniki monitoringu GIOŚ gatunków zwierząt w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Henryków	258
Tab. 17.	Wykaz typów siedlisk przyrodniczych odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków.....	260

Tab. 18.	Zestawienie wyników monitoringu siedlisk przyrodniczych prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków.....	268
Tab. 19.	Wykaz obiektów przyrody nieożywionej zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków.....	276
Tab. 20.	Wykaz obiektów archeologicznych, historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków.....	281
Tab. 21.	Wykaz zabytkowych parków zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków (poza gruntami w zarządzie LP)	285
Tab. 22.	Chronione układy urbanistyczne w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków (za: Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków – stan na 31.12.2018; NID).....	290
Tab. 23.	Struktura powierzchniowa typów siedliskowych lasu wyróżnionych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków	291
Tab. 24.	Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego	292
Tab. 25.	Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m ³] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury	294
Tab. 26.	Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych.....	295
Tab. 27.	Zestawienie zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem wg powierzchni	296
Tab. 28.	Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu - borowacenie.....	297
Tab. 29.	Wykaz gatunków obcych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków	298
Tab. 30.	Jednolite części wód powierzchniowych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków	306
Tab. 31.	Jednolite części wód podziemnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków....	309
Tab. 32.	Zestawienie uszkodzeń biotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków zarejestrowanych w trakcie prac urzędniowych	321
Tab. 33.	Zestawienie uszkodzeń abiotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków zarejestrowanych w trakcie prac urzędniowych	322
Tab. 34.	Średnia roczna liczba pożarów lasu w Nadleśnictwie Henryków (przeciętna z ostatnich 10 lat).....	322
Tab. 35.	Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu PUL i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ	334

SPIS RYCIN

Ryc. 1.	Położenie Nadleśnictwa Henryków w strukturach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu	20
Ryc. 2.	Nadleśnictwo Henryków na tle jednostek podziału administracyjnego kraju	22
Ryc. 3.	Nadleśnictwo Henryków na tle podziału fizycznogeograficznego Polski na mezoregiony (Solon i in. 2018).....	23
Ryc. 4.	Nadleśnictwo Henryków na tle podziału przyrodniczo-leśnego Polski (Zielony i Kliczkowska 2012).....	25
Ryc. 5.	Położenie Nadleśnictwa Henryków na tle podziału geobotanicznego Polski (Matuszkiewicz 2008).....	27
Ryc. 6.	Diagram klimatyczny dla stacji Dobrogoszcz (1956-2014)	28
Ryc. 7.	Średnia roczna temperatura powietrza (°C) w Nadleśnictwie Henryków (1956-2014)	29
Ryc. 8.	Średnia roczna suma opadu atmosferycznego (mm) w Nadleśnictwie Henryków (1956-2014).....	30
Ryc. 9.	Sieć hydrograficzna w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków	33
Ryc. 10.	Lokalizacja rezerwatów przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków	35
Ryc. 11.	Lokalizacja rezerwatu przyrody „Muszkowicki Las Bukowy” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa	36
Ryc. 12.	Lokalizacja rezerwatu przyrody „Skałki Stoleckie” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa.....	39
Ryc. 13.	Lokalizacja Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie” w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków	44
Ryc. 14.	Lokalizacja obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków	49
Ryc. 15.	Lokalizacja pomników przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków (kolor zielony – pomniki na gruntach w zarządzie nadleśnictwa; kolor pomarańczowy – pomniki poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa)	230
Ryc. 16.	Lokalizacja stanowiska dokumentacyjnego „Sztolnia Robert w Szklarach” w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków.....	239
Ryc. 17.	Lokalizacja zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wzgórza Strzelińskie” w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków.....	243
Ryc. 18.	Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Henryków	293
Ryc. 19.	Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych Nadleśnictwie Henryków	293
Ryc. 20.	Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Henryków	300

SPIS FOTOGRAFII

Fot. 1.	Rezerwat przyrody „Muszkowicki Las Bukowy” (fot. T. Błaszczyk)	38
Fot. 2.	Rezerwat przyrody „Skałki Stoleckie” (fot. T. Błaszczyk)	41
Fot. 3.	Południowa ściana wyrobiska w rezerwacie przyrody „Skałki Stoleckie” (fot. P. Orzełek) .	41
Fot. 4.	Wieża widokowa na szczycie Gromnika (fot. J. Wierzbicki)	46
Fot. 5.	Skałki Stoleckie (fot. J. Wierzbicki)	51
Fot. 6.	Muszkowicki Las Bukowy (fot. J. Wierzbicki).....	54
Fot. 7.	Wzgórza Strzelińskie (fot. A. Wójcicka-Rosińska).....	64
Fot. 8.	Wzgórza Niemczańskie (fot. J. Wierzbicki)	147
Fot. 9.	Dolina rzeki Krynki koło Karszówka (fot. M. Matyjaszczyk)	192
Fot. 10.	Łęgi koło Chałupek (fot. J. Wierzbicki).....	215
Fot. 11.	Pomnik przyrody nr 1694 „Krzyżowe Dęby” (fot. J. Wierzbicki).....	232
Fot. 12.	Pomnik przyrody nr 1691 buk zwyczajny odm. zwisająca <i>Fagus sylvatica</i> ‘ <i>Pendula</i> ’ (fot. J. Wierzbicki).....	233
Fot. 13.	Krajobraz Wzgórz Strzelińskich (fot. J. Wierzbicki).....	244
Fot. 14.	Skałka Goethego (fot. D. Rosiński)	280
Fot. 15.	Prace archeologiczne w Lesie Muszkowickim (fot. T. Błaszczyk)	283
Fot. 16.	Pocysterski Park w Henrykowie (fot. T. Błaszczyk).....	284

I. WSTĘP

Lasy należą do najcenniejszych źródeł surowców odnawialnych i odgrywają kluczową rolę w środowisku naturalnym oraz w życiu człowieka. Ekosystem leśny, powiązany jest szeregiem wzajemnych zależności między światem roślin, zwierząt i grzybów, przez co pełni wielorakie funkcje - od produkcyjnych - opartych przede wszystkim na wykorzystaniu lasu jako bazy surowca drzewnego; po funkcje pozaprodukcyjne, do których zalicza się funkcje przyrodnicze i społeczne.

Problemy optymalnego wykorzystania zasobów leśnych oraz ich ochrony, obok problematyki społecznej i gospodarczej, stanowią dziś podstawy przestrzennego zagospodarowania w państwach Unii Europejskiej, zgodnie z wdrażaniem koncepcji zrównoważonego rozwoju. Na niej opierają się również zasady zrównoważonej gospodarki leśnej, która oznacza gospodarowanie lasami w taki sposób i w takim zakresie, by utrzymana została ich produktywność, bioróżnorodność, zdolność do regeneracji, żywotność i zdolność do utrzymania funkcji ekologicznej, środowiskowej i ekonomicznej teraz i w przyszłości na poziomie lokalnym, krajowym i globalnym, bez negatywnego wpływu na inne ekosystemy.

Europejska polityka leśna wydaje się zmierzać w kierunku coraz szerszego uwzględniania pozaprodukcyjnych funkcji lasów. Dlatego jedną z wiodących przesłanek uznania trwale zrównoważonego charakteru leśnictwa jest ochrona przyrody. W obecnym porządku prawnym Polski zasadniczą część problematyki związanej z ochroną przyrody w lasach uregulowana jest w kilku ustawach oraz kilkunastu aktach wykonawczych. Do najważniejszych z pewnością należy ustawa o *ochronie przyrody* (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55) oraz ustawa o *lasach* (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 6).

Narzędziem planistycznym i organizacyjnym w gospodarce leśnej są plany urządzania lasu. Ich podstawowym zadaniem jest projektowanie takiego gospodarowania zasobami drzewnymi, aby zachowana była idea wielofunkcyjności lasów oraz zapewnione było ich trwale użytkowanie. Oznacza to z jednej strony konieczność korzystania z zasobów leśnych w oparciu o obliczone wskaźniki rozmiaru użytkowania, a z drugiej zadbanie o jak najmniejszy negatywny wpływ zaprojektowanych działań na środowisko przyrodnicze.

Plany urządzenia lasu nadleśnictwa, wraz z programami ochrony przyrody, stanowią jedyne dokumenty planistyczne na poziomie lokalnym, w których ujmuje się kompleksowo zagadnienia gospodarki leśnej na gruntach leśnych zarządzanych przez Lasy Państwowe.

II. ZAKRES I CELE PROGRAMU

II.1. PODSTAWA PRAWNA PROGRAMU

Program ochrony przyrody, stanowiący integralną część planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na okres od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2029 r., sporządzono na podstawie umowy nr 9/2018 zawartej dnia 11 kwietnia 2018 r. we Wrocławiu pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu. Treść niniejszego dokumentu opracowano zgodnie z wymogami ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 6) na podstawie „Instrukcji sporządzania programu ochrony przyrody w nadleśnictwie” z 1996 r. (Załącznik nr 11 do Instrukcji urządzania lasu z 1994 r.) oraz „Instrukcji urządzania lasu” z 2011 r. (Załącznik do Zarządzenia nr 55 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 21 listopada 2011 r. w sprawie Instrukcji urządzania lasu). Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Henryków na lata 2020-2029 jest aktualizacją programu z ubiegłego dziesięciolecia. Przy opracowywaniu programu uwzględniono aktualnie obowiązujące przepisy prawne, w szczególności:

Akty prawa krajowego

- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 6);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz.U. 2019 poz. 1396);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity - Dz.U. 2018 poz. 1945);
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. 2018 poz. 2067 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 października 1995 r. Prawo łowieckie (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 67);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity - Dz.U. 2018 poz. 2081 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (tekst jednolity - Dz.U. 2019 poz. 1862);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity - Dz.U. 2017 poz. 1161).

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2015 r. w sprawie wykazu, obszarów i map regionów pochodzenia leśnego materiału rozmnożeniowego (Dz.U. 2015 poz. 1425);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. 2014 poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. 2014 poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. 2016 poz. 2183);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku (Dz.U. 2019 poz. 1383);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz.U. 2011 nr 25 poz. 133 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 marca 2005 r. w sprawie rodzajów, typów i podtypów rezerwatów przyrody (Dz.U. 2005 nr 60 poz. 533);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (tekst jednolity - Dz.U. 2014 poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2012 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu sporządzania planu urządzenia lasu, uproszczonego planu urządzenia lasu oraz inwentaryzacji stanu lasu (Dz.U. 2012 r. poz. 1302).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie centralnego rejestru form ochrony przyrody (Dz.U. 2012 poz. 1080);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2011 r. w sprawie listy roślin i zwierząt gatunków obcych, które w przypadku uwolnienia do środowiska przyrodniczego mogą zagrozić gatunkom rodzimym lub siedliskom przyrodniczym (Dz.U. 2011 nr 210 poz. 1260);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. 2017 poz. 2408).

Akty prawa wspólnotowego

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (wraz z późn. zm.);
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (wraz z późn. zm.);
- Dyrektywa Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (wraz z późn. zm.);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko;
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko;
- Dyrektywa Rady 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzanym środowisku naturalnemu;
- Decyzja wykonawcza Komisji Europejskiej nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r., w sprawie przyjęcia dwunastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U.UE L 7 z dnia 9 stycznia 2019 r.).

Po 1.01.2020 r. opublikowano *Decyzję Wykonawczą Komisji (UE) 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r. w sprawie przyjęcia trzynastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U.UE L z dnia 31.1.2020)*. Zmianie uległa granica i powierzchnia obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Skałki Stołeczkie PLH020012.

Akty porozumień międzynarodowych

- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r. (Dz. U. 1978 nr 7 poz. 24 z późn. zm.);
- Konwencja Paryska w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego, przyjęta w Paryżu dnia 16 listopada 1972 r. przez Konferencję Generalną Organizacji Narodów Zjednoczonych dla Wychowania, Nauki i Kultury na jej siedemnastej sesji (Dz. U. 1976 nr 32 poz. 190);
- Konwencja Berneńska o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1979 r. (Dz. U. 1996 nr 58 poz. 263 z późn. zm.);

- Konwencja Bońska o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r. (Dz. U. 2003 nr 2 poz. 17);
- Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. 2002 nr 184 poz. 1532).

II.2. CELE PROGRAMU I JEGO ZAKRES

Program ochrony przyrody ma na celu doskonalenie zasad prowadzenia gospodarki leśnej i pomoc w realizacji zadań z zakresu ochrony przyrody przez nadleśnictwo. Sporządzany jest dla nadleśnictwa głównie w celu zebrania informacji dotyczących szeroko pojętych aspektów ochrony przyrody w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa. Tak przygotowane opracowanie umożliwi w przyszłości wykonanie szeregu analiz porównawczych dotyczących zmian stanu lasów i środowiska przyrodniczego. Określone w programie wytyczne do ochrony najcenniejszych składników środowiska przyrodniczego pozwolą na poprawę warunków ich ochrony i w miarę możliwości wzbogacenie zasobów przyrodniczych ekosystemów leśnych w nadleśnictwie. Program ochrony przyrody gromadzi też informacje o zasobach dóbr materialnych w lasach o istotnej wartości kulturowej.

Do szczegółowych celów programu należą:

- zinventaryzowanie i zobrazowanie bogactwa przyrodniczego lasów nadleśnictwa;
- przedstawienie istniejących i potencjalnych zagrożeń lasów oraz środowiska przyrodniczego;
- określenie koniecznych do wprowadzenia modyfikacji zabiegów gospodarczych, przyjęcie zadań z zakresu ochrony przyrody (na podstawie istniejących planów ochrony lub planów zadań ochronnych lub wynikających z oceny potencjalnego oddziaływania planowanych wskazań gospodarczych na komponenty przyrodnicze);
- prezentacja obiektu na tle regionu i kraju;
- wskazanie nowych przedmiotów ochrony oraz określenie celów i metod ich ochrony;
- uświadomienie wszystkim grupom społeczeństwa obecnych i potencjalnych zagrożeń lasów i środowiska przyrodniczego.

Program ochrony przyrody powinien również spełniać rolę edukacyjno-informacyjną, zwłaszcza w odniesieniu do lokalnych społeczności oraz osób zainteresowanych ochroną przyrody. Stanowi on bowiem bogate źródło informacji o walorach przyrodniczych i kulturowych lasów.

Zakres programu ochrony przyrody został ustalony na posiedzeniu Komisji Założeń Projektu Planu Urządzenia Lasu dla Nadleśnictwa Henryków na lata 2020-2029 z dnia 2 czerwca 2017 r. Załącznikami do programu ochrony przyrody są mapa walorów

przyrodniczych i wartości kultury materialnej, sporządzona w skali 1:50000 oraz załączniki nieupublicznione w postaci:

- Tabela XXII Zestawienie przedmiotów ochrony, dla których wyznaczono obszary Natura 2000 w lasach nadleśnictwa lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie;
- Tabela XXIII Zestawienie zadań z zakresu ochrony przyrody.

W związku z posiadanym przez Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych we Wrocławiu certyfikatem Forest Stewardship Council (FSC), w niniejszym programie uwzględniono również rozpoznane siedliska przyrodnicze poza obszarami Natura 2000 oraz informacje o występowaniu niechronionych gatunków roślin i zwierząt, figurujących w krajowej i regionalnej czerwonej księdze lub na krajowych i regionalnych czerwonych listach gatunków zagrożonych. Wynika to m.in. z zapisów certyfikatu FSC Polska prowadzonego w oparciu o „Zasady, kryteria i wskaźniki dobrej gospodarki leśnej w Polsce”, gdzie wskaźnik 6.2.1. mówi: *„Zarządzający lasami o dużych powierzchniach gromadzą i korzystają z rozpoznanych, skatalogowanych i zaznaczonych na mapach stanowisk gatunków objętych ochroną ścisłą, gatunków z czerwonej księgi i rzadkich siedlisk z zał. 1 dyrektywy UE na terenie prowadzenia działań oraz realizują obowiązujące plany ochrony”*.

II.3. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

Do opracowania programu ochrony przyrody wykorzystano materiały zebrane podczas prac terenowych przez taksatorów Biura Urządzenia Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu oraz materiały udostępnione przez pracowników Nadleśnictwa Henryków i Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Wykorzystano dane dotyczące obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zamieszczone w serwisie internetowym Dyrekcji Generalnej Ochrony Środowiska, a także dokumentację z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody. Do pozostałych źródeł danych należały:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego. Perspektywa 2020. Instytut Rozwoju Terytorialnego. Uchwała nr XLVIII/1622/2014 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 marca 2014 r.
- Wojewódzki program ochrony środowiska województwa dolnośląskiego na lata 2014-2017 z perspektywą do 2021 r. Uchwała Nr LV/2121/14 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 30 października 2014 r.
- Wojewódzki plan gospodarki odpadami dla województwa dolnośląskiego na lata 2016-2022. ATMOTERM S.A. Uchwała nr XLIII/1450/17 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 21 grudnia 2017 r.

- Plan gospodarki odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028. Uchwała nr XXVII/307/2017 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28 marca 2017 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Borów. Uchwała Nr XXVI/223/2010 Rady Gminy Borów z dnia 8 lutego 2010 roku.
- Plan urządzeniowo-rolny gminy Borów. 2009. Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych, Wrocław.
- Czerny M. 2009a. Inwentaryzacja przyrodnicza gminy Ciepłowody. Krameko Sp. z o.o., Kraków.
- Plan urządzeniowo-rolny gminy Ciepłowody. 2009. Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych, Wrocław.
- Program ochrony środowiska gminy Ciepłowody. 2004. BMT Polska Sp. z o.o., Wrocław.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ciepłowody. Uchwała Nr 140/XXV/08 Rady Gminy Ciepłowody z dnia 30 grudnia 2008 r.
- Plan urządzeniowo-rolny gminy Jordanów Śląski. 2007. Dolnośląskie Biuro Geodezji i Terenów Rolnych, Wrocław.
- Program ochrony środowiska dla gminy Jordanów Śląski na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025.
- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Jordanów Śląski. Uchwała Nr XII/60/2007 Rady Gminy Jordanów Śląski z dnia 27 grudnia 2007 r.
- Kastunowicz B., Kastunowicz I. (red.) 2008a. Inwentaryzacja przyrodnicza województwa dolnośląskiego. Gmina Kamieniec Ząbkowicki. Stowarzyszenie EkoPrzestrzeń, Wałbrzych.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kamieniec Ząbkowicki. Uchwała nr XXXVI/217/2017 Rady Gminy Kamieniec Ząbkowicki z dnia 30 marca 2017 r.
- Aktualizacja programu ochrony środowiska dla gminy Kamieniec Ząbkowicki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018. Albeko, Opole.
- Aktualizacja programu ochrony środowiska gminy Kobierzyce na lata 2018-2021. proGEO sp. z o.o., Wrocław.
- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kobierzyce. Uchwała Nr XVIII/330/16 Rady Gminy Kobierzyce z dnia 19 sierpnia 2016 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kondratowice. Uchwała Nr XIX/120/2016 Rady Gminy Kondratowice z dnia 20 lipca 2016 r.

- Program ochrony środowiska dla gminy Łagiewniki. 2010. IME Consulting, Biestrzyków.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łagiewniki. Uchwała Nr XX/90/11 Rady Gminy Łagiewniki z dnia 29 grudnia 2011 r.
- Aktualizacja programu ochrony środowiska dla gminy Niemcza na lata 2014-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2021.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Niemcza. Uchwała Nr XXXV/208/09 Rady Miejskiej w Niemczy z dnia 27 listopada 2009 r.
- Czerny M. 2009b. Inwentaryzacja przyrodnicza miasta i gminy Niemcza. Krameko Sp. z o.o., Kraków.
- Kastunowicz B., Kastunowicz I. (red.) 2008b. Inwentaryzacja przyrodnicza województwa dolnośląskiego. Gmina Przeworno. Stowarzyszenie EkoPrzestrzeń, Wałbrzych.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Przeworno. Uchwała Nr XVI/96/12 Rady Gminy Przeworno z dnia 22 czerwca 2012 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Strzelin. Uchwała Nr XIV/174/2000 Rady Miejskiej w Strzelinie z dnia 2 lutego 2000 r.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wiązów. Uchwała Nr XXVII/219/2008 Rady Miasta i Gminy Wiązów z dnia 30 grudnia 2008 r.
- Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ząbkowice Śląskie. Uchwała Nr VI/19/2010 Rady Miejskiej Ząbkowic Śląskich z dnia 2 czerwca 2010 r.
- Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Ząbkowice Śląskie. 2008. Zakład Ochrony Środowiska Decybel, Jelenia Góra.
- Program ochrony środowiska dla gminy Ząbkowice Śląskie na lata 2016-2020. proGEO sp. z o.o., Wrocław.
- Kastunowicz B., Kastunowicz I. (red.) 2008c. Inwentaryzacja przyrodnicza województwa dolnośląskiego. Miasto i Gmina Ząbkowice Śląskie. Stowarzyszenie EkoPrzestrzeń, Wałbrzych.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Ziębice. Uchwała Nr 327/VII/2018 Rady Miejskiej w Ziębicach z dnia 28 czerwca 2018 r.
- Program ochrony środowiska gminy Ziębice. 2004. BMT Polska Sp. z o.o., Wrocław.
- Kastunowicz B., Kastunowicz I. (red.) 2008d. Inwentaryzacja przyrodnicza województwa dolnośląskiego. Miasto i Gmina Ziębice. Stowarzyszenie EkoPrzestrzeń, Wałbrzych.

- Program ochrony środowiska dla powiatu strzelińskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024. Uchwała Nr XLV/191/17 Rady Powiatu Strzelińskiego z dnia 28 grudnia 2017 r.
- Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OZW Skalki Stoleckie PLH020012 z 2012 roku.
- Dokumentacja projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 z 2014 roku.
- Rozmieszczenie i liczebność populacji bobra europejskiego i wydry na terenie województwa dolnośląskiego. 2012. Agata Brzezińska, Tomasz Zajac, Via Naturae.
- Wyniki prac Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego (WZS) przy wojewodzie dolnośląskim dla obszarów Wzgórza Strzelińskie PLH020074, Wzgórza Niemczańskie PLH020082, Karszówek PLH020098 z lat 2007-2008.
- Wyniki powszechnej inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory w Lasach Państwowych z 2007 roku.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967).
- Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2018 roku. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, Departament Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Wrocław, maj 2019 r.
- V Aktualizacja krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych - AKPOŚK 2017. Załącznik do obwieszczenia Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2017 r. (M.P. 2017 poz. 1183).
- Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2015 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.
- Ocena Stopnia Zanieczyszczenia Gleb W Województwie Dolnośląskim w 2017 roku. Obszary Bezpośrednio Zagrożone Zanieczyszczeniami. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Wrocław, kwiecień 2018 r.
- Ocena Stopnia Zanieczyszczenia Gleb W Województwie Dolnośląskim w 2015 roku. Obszary Bezpośrednio Zagrożone Zanieczyszczeniami. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Wrocław, kwiecień 2016 r.
- Ocena Stopnia Zanieczyszczenia Gleb W Województwie Dolnośląskim w 2012 roku. Obszary Bezpośrednio Zagrożone Zanieczyszczeniami. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Wrocław, kwiecień 2013 r.
- Ocena Stopnia Zanieczyszczenia Gleb W Województwie Dolnośląskim w 2010 roku. Obszary Bezpośrednio Zagrożone Zanieczyszczeniami. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu. Wrocław, kwiecień 2011 r.

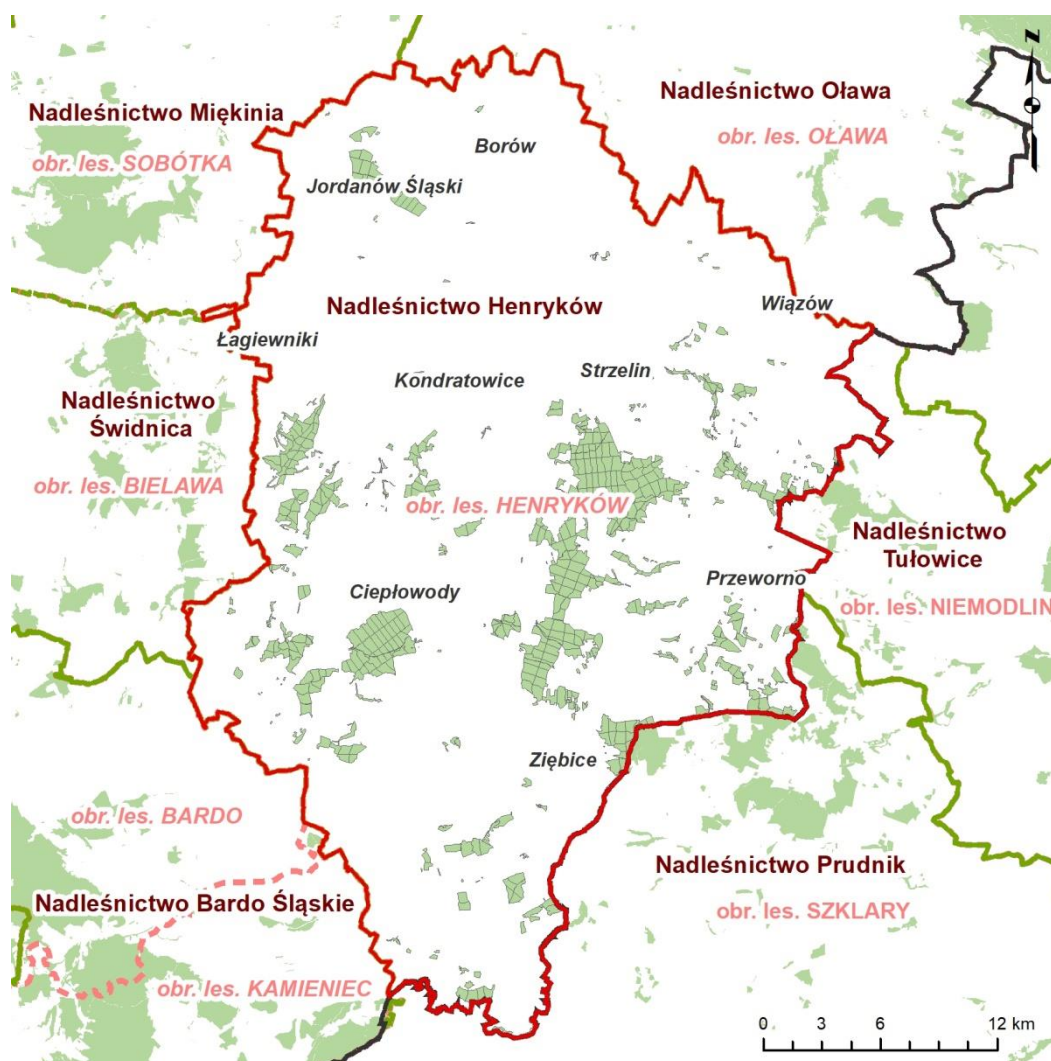
III. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA NADLEŚNICTWA

III.1. POŁOŻENIE

III.1.1. USYTUOWANIE W STRUKTURACH LASÓW PAŃSTWOWYCH

Nadleśnictwo Henryków jest jednym z 33 nadleśnictw wchodzących w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu. Graniczy z następującymi jednostkami administracyjnymi Lasów Państwowych:

- od północnego wschodu z Nadleśnictwem Oława (RDLP Wrocław);
- od wschodu z Nadleśnictwem Tułowice (RDLP Katowice);
- od południowego wschodu z Nadleśnictwem Prudnik (RDLP Katowice);
- pod południowego zachodu z Nadleśnictwem Bardo Śląskie (RDLP Wrocław);
- od zachodu z Nadleśnictwem Świdnica (RDLP Wrocław);
- od północnego zachodu z Nadleśnictwem Miękinia (RDLP Wrocław).



Ryc. 1. Położenie Nadleśnictwa Henryków w strukturach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych we Wrocławiu

Nadleśnictwo Henryków składa się z jednego obrębu leśnego Henryków (obręb 1) podzielonego na 9 leśnictw, których łączna powierzchnia wynosi 10149,67 ha. Siedziba nadleśnictwa mieści się w Henrykowie, przy ul. Polnej 5.

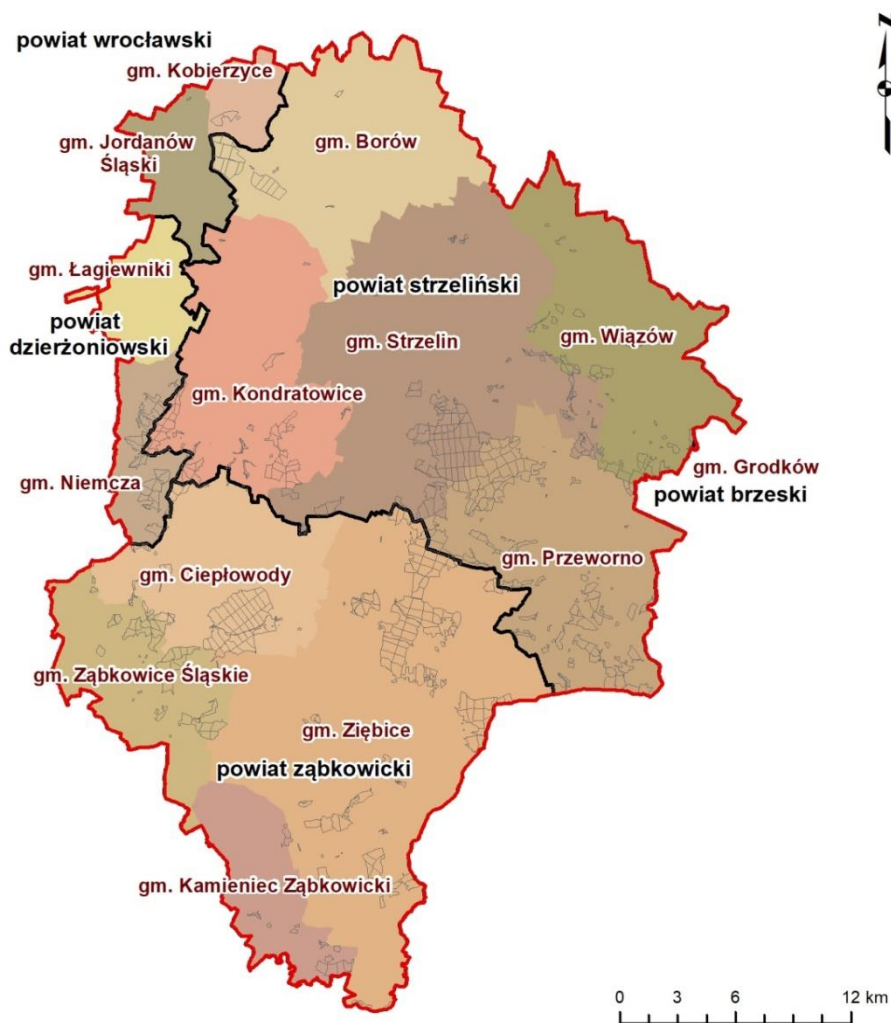
Tab. 1. Szczegółowy podział Nadleśnictwa Henryków na leśnictwa

Nr	Nazwa leśnictwa	Oddziały	Powierzchnia [ha]			Powierzchnia ogółem [ha]
			Grunty leśne		Grunty nieleśne	
			zalesione i niezalesione	związane z gosp. leśną		
1	Suchowice	92-92A, 360-375	514,11	8,07	5,72	527,90
2	Gościęcice	1-10, 25-25B, 26-37, 41-48B, 54-59, 65-70	1196,17	30,27	8,86	1235,30
3	Krzywina	11-24, 38-40, 49-53, 60-64, 71-71A, 72-91	1272,72	28,76	32,94	1334,42
4	Witostowice	70A, 79A, 107-109, 182, 184-207, 218-226	956,98	25,60	33,84	1016,42
5	Strachów	93-106, 110-155	1200,62	18,79	47,64	1267,05
6	Skalice	156-160, 165-167, 183, 208-217, 227-236A, 237-244B, 245-249A	1056,77	24,28	135,32	1216,37
7	Muszkowice	264-295A, 296-302A, 303-315B, 316	1294,36	33,03	23,37	1350,76
8	Niedźwiedz	263-299A, 317-332A, 333-334B, 335-359	1087,53	19,68	23,60	1130,81
9	Sarby	161-162A, 163-163A, 164-164B, 168-171A, 172-181, 250-250B, 251-262	1037,18	19,08	14,38	1070,64
Razem Obręb Henryków			9616,44	207,56	325,67	10149,67
Razem Nadleśnictwo Henryków			9616,44	207,56	325,67	10149,67

*bez gruntów stanowiących współwłasność Skarbu Państwa i osób fizycznych: 0,8043 ha

III.1.2. POŁOŻENIE WEDŁUG PODZIAŁU ADMINISTRACYJNEGO KRAJU

Pod względem przynależności administracyjnej Nadleśnictwo Henryków położone jest przy wschodniej granicy województwa dolnośląskiego. Zasięg terytorialny nadleśnictwa obejmuje powiaty: dzierzoniowski (gminy: Łagiewniki - gmina wiejska, Niemcza - miasto i obszar wiejski), strzeliński (gminy: Borów - gmina wiejska, Kondratowice - gmina wiejska, Przeworno - gmina wiejska, Strzelin – miasto i obszar wiejski, Wiązów – miasto i obszar wiejski), wrocławski (gminy: Jordanów Śląski - gmina wiejska, Kobierzyce - gmina wiejska) oraz ząbkowicki (gminy: Ciepłowody - gmina wiejska, Kamieniec Ząbkowicki - gmina wiejska, Ząbkowice Śląskie – obszar wiejski, Ziębice – miasto i obszar wiejski). Ponadto trzy wydzielania położone przy wschodniej granicy nadleśnictwa znajdują się w granicach województwa opolskiego, w powiecie brzeskim, gmina Grodków – obszar wiejski.



Ryc. 2. Nadleśnictwo Henryków na tle jednostek podziału administracyjnego kraju

III.1.3. POŁOŻENIE W PRZESTRZENI PRZYRODNICZO-LEŚNEJ KRAJU

Według fizycznogeograficznego podziału kraju, Nadleśnictwo Henryków położone jest w następujących jednostkach (Solon i in. 2018):

Obszar: Europa Zachodnia

Podobszar: Pozaalpejska Europa Środkowa

Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)

Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)

Makroregion: Nizina Śląska (318.5)

Mezoregion: Równina Wrocławska (318.53)

Prowincja: Masyw Czeski (33)

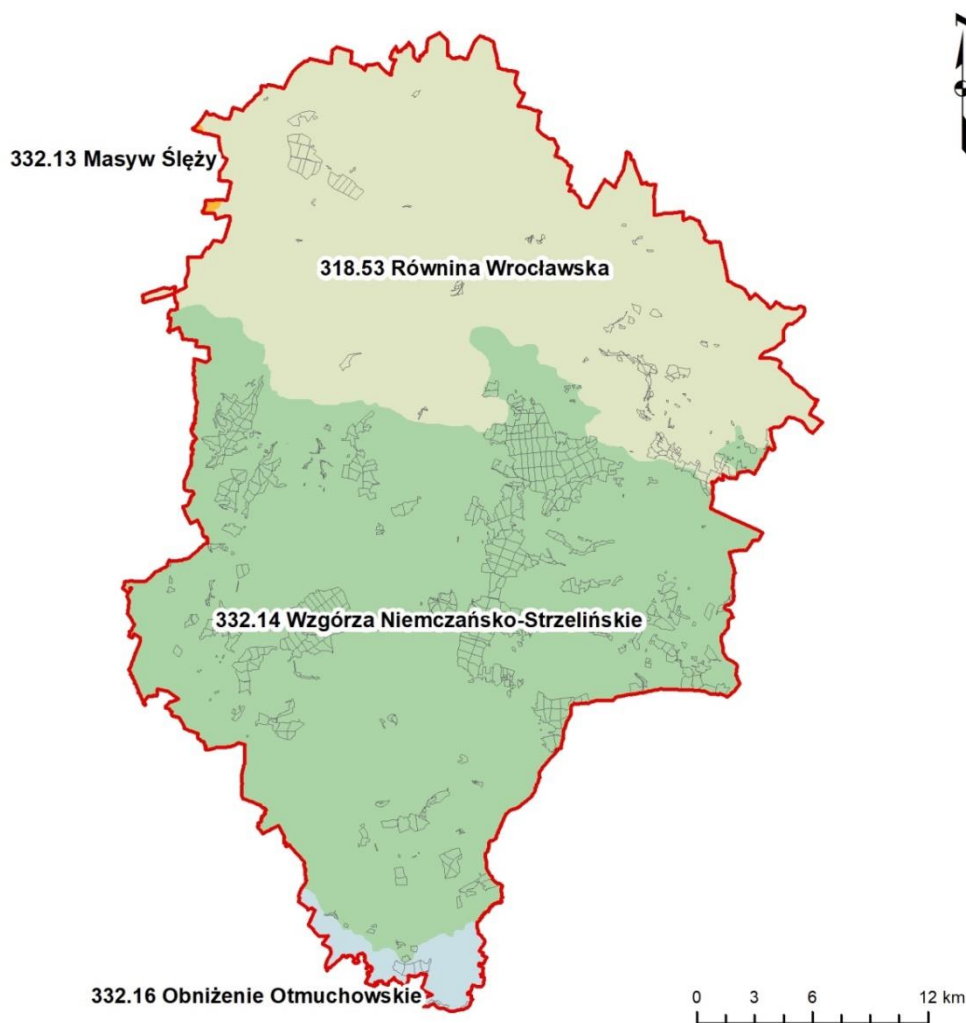
Podprowincja: Sudety z Przedgórzem Sudeckim (332)

Makroregion: Przedgórze Sudeckie (332.1)

Mezoregion: Masyw Śląży (332.13)

Wzgórze Niemczańsko-Strzelińskie (332.14)

Obniżenie Otmuchowskie (332.16)



Ryc. 3. Nadleśnictwo Henryków na tle podziału fizycznogeograficznego Polski na mezoregiony (Solon i in. 2018)

Zgodnie z regionalizacją przyrodniczo-leśną Polski 2010 (Zielony i Kliczkowska 2012) lasy Nadleśnictwa Henryków położone są w zasięgu Krainy Śląskiej (V), w granicach następujących mezoregionów:

Mezoregion: Przedgórze Sudeckiego (V-8)

Mezoregion: Strzeliński (V-11)

Mezoregion: Równiny Wrocławskiej (V-12)

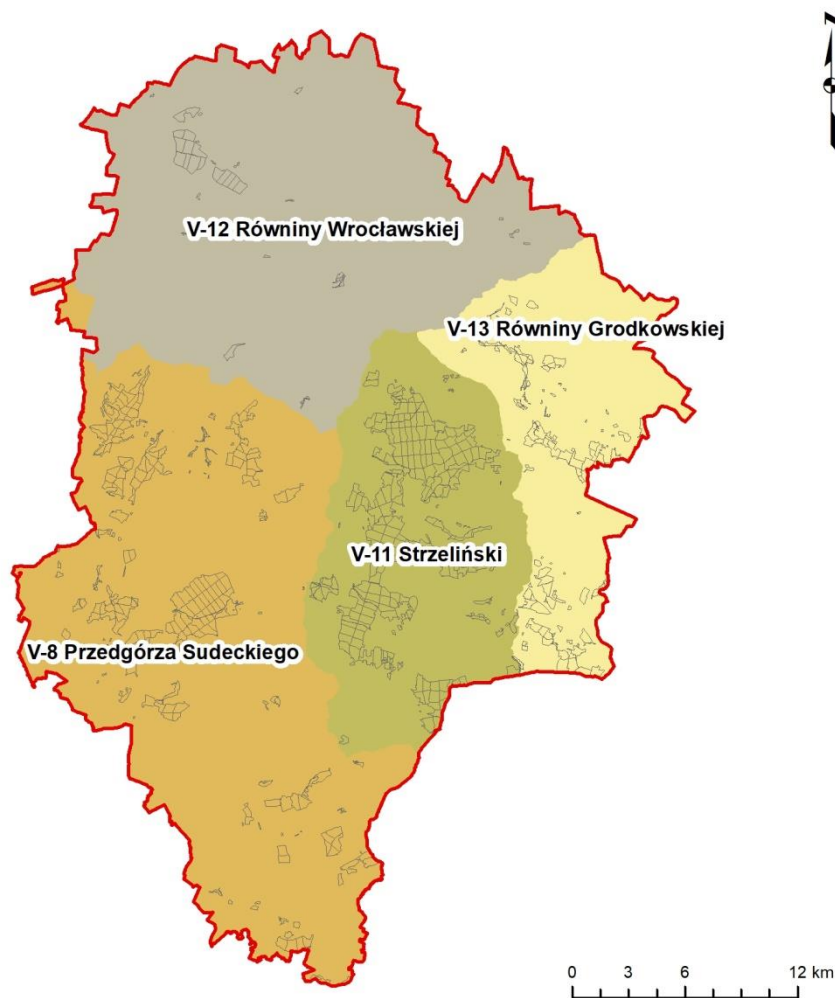
Mezoregion: Równiny Grodkowskiej (V-13)

Mezoregion **Przedgórze Sudeckiego** obejmuje południowo-zachodnią, wyżynną część nadleśnictwa, z kilkoma większymi kompleksami leśnymi, położonymi w obrębie Wzgórz Lipowych, Dębowych, Dobrzeńskich i Szklarskich. Przeważają tu krajobrazy naturalne peryglacialne równinne i faliste. Mniej jest krajobrazów wyżyn i niskich gór – krzemianowych i glinokrzemianowych erozyjnych pogórz, a zupełnie niewiele krajobrazów zalewowych den dolin – akumulacyjnych. W przeszłości obszar mezoregionu był płaski,

podobnie jak Sudety, lecz w przeciwieństwie do nich nie uległ wypiętrzeniu. W okresie zlodowacenia Odry został pokryty skałami osadowymi. Jego prawie równinna powierzchnia znajduje się obecnie na wysokości od 200 do 350 m n.p.m. Między północną i południową częścią mezoregionu zaznacza się wyraźna różnica geologiczna. W części południowej dominują lessy. Nieco mniejsze są powierzchnie piasków i żwirów sandrowych zlodowacenia środkowopolskiego. Utwory starsze występują nielicznie. Większe ich obszary znajdują się w sąsiedztwie miejscowości Niemcza – są to łupki krystaliczne, kwarcyty, amfibolity, marmury (neoproterozoiku-ordowiku), a na południowy wschód od Dzierżoniowa – także gnejsy, granulity (ordowiku) oraz paleozoiczne amfibolity, gnejsy, diabazy. W dolinach rzecznych zalegają holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły – tworzące tarasy zalewowe, oraz plejstoceńskie piaski, żwiry i mułki rzeczne zlodowacenia północnopolskiego i środkowopolskiego – tworzące tarasy nadzalewowe. Głównymi krajobrazami roślinnymi są: krajobraz łąk i ubogich dąbrów podgórskich oraz, spotykany w części północnej, zachodniej i przy południowej granicy mezoregionu – krajobraz łąkowy w wariacie z udziałem borów mieszanych w podwariacie z dużym udziałem łąk jesionowo-wiązowych. Lesistość regionu jest bardzo mała i wynosi 7%, a lasy tworzą małe i średnie kompleksy. Gatunkiem panującym w drzewostanach jest dąb, który zajmuje 38% powierzchni leśnych, świerk - 14%, a sosna - 12% (Zielony i Kliczkowska 2012).

Mezoregion **Strzeliński** obejmuje pooddzielane szerokimi obniżeniami wzniesienia Wzgórz Strzelińskich o stromych zboczach, oddzielonych od Przedgórze Sudeckiego doliną Oławy. Najwyższymi szczytami są: Gromnik (392 m n.p.m.) oraz niewiele niższe – Kalinka (386 m n.p.m.) i Nowoleska Kopa (383 m n.p.m.). Znajduje się tu główny kompleks leśny nadleśnictwa, położony pomiędzy Strzelinem a Ziębicami. Dominują tu krajobrazy naturalne peryglacialne równinne i faliste, rzadko fluwioglacialne równinne i faliste. Na niewielkich powierzchniach występują krajobrazy wyżyn i niskich gór, krzemianowe i glinokrzemianowe erozyjne pogórzy oraz krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjne. W mozaice utworów geologicznych wyraźnie zaznacza się pasowe, o kierunku południkowym, usytuowanie utworów starszych. Duże powierzchnie gnejsów, granitognejsów i łupków krystalicznych występują głównie w części północnej, a magmatytów i gnejsów z okresu neoproterozoiku – w środkowej. Na południu występują z kolei niewielkie powierzchnie karbońskich granodiorytów i granitów oraz amfibolity, gnejsy i diabazy, a w okolicy Jegłowej i Gębczyc znajduje się kopalnia granitu oraz miejsce pozyskiwania kryształów górskich o dużych walorach jubilerskich. Pomiędzy utworami starszymi zalegają plejstoceńskie piaski i żwiry sandrowe zlodowacenia środkowopolskiego oraz ropy, mułki, piaski, żwiry z węglem brunatnym z okresu neogenu, a także lessy. Ponadto w części południowej mezoregionu dużą powierzchnię zajmują plejstoceńskie gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia środkowopolskiego, rzadko w morenach czołowych. Holocenijskie piaski, żwiry,

mady rzeczne, torfy i namuły wypełniają doliny rzek okalających mezoregion. W znacznej przewadze występuje krajobraz roślinny łąk i ubogich dąbrów podgórskich. Bardzo rzadko, przy północno-wschodniej granicy regionu, spotyka się powierzchnie z krajobrazem łąkowym w wariantach typowych. Lesistość mezoregionu jest mała i wynosi 23%. Lasy tworzą średnie i małe kompleksy; największy z nich znajduje się na południe od Strzelina. Gatunkami panującymi w drzewostanach są: dąb który zajmuje 37% powierzchni leśnych, sosna - 20%, świerk - 11% i buk - 10% (Zielony i Kliczkowska 2012).



Ryc. 4. Nadleśnictwo Henryków na tle podziału przyrodniczo-leśnego Polski (Zielony i Kliczkowska 2012)

Mezoregion **Równiny Wrocławskiej** zajmuje płaski obszar płytko rozcięty dolinami rzek Ślęzy i Bystrzycy oraz ich dopływów. Obejmuje jeden kompleks leśny zlokalizowany koło Jordanowa Śląskiego. Dominują tu krajobrazy naturalne peryglacialne równinne i faliste. Na niedużych powierzchniach zaznaczają się krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjne. W części południowo-wschodniej mezoregionu dominują plejstoceny gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia środkowopolskiego, rzadko piaski i mułki

kemów. Holocenijskie piaski, żwiry, mady rzeczne, torfy i namuły występują w dolinach rzecznych Ślęzy i Małej Ślęzy. Przeważa krajobraz roślinny łąkowy w wariantach z udziałem borów mieszanych w podwariantach z dużym udziałem łągów jesionowo-wiązowych. W południowo-zachodniej części obszaru niewielkie powierzchnie zajmuje krajobraz łąkowy i ubogich dąbrów podgórskich. Lesistość mezoregionu jest bardzo mała i wynosi 3%. Lasy tworzą małe kompleksy. Gatunkiem panującym w drzewostanach jest dąb, który zajmuje 36% powierzchni leśnych oraz olsza - 13% (Zielony i Kliczkowska 2012).

Mezoregion **Równiny Grodkowskiej** obejmuje wschodnią część nadleśnictwa, z kilkoma niewielkimi kompleksami leśnymi zlokalizowanymi nad Krynką. Przeważają tu krajobrazy naturalne peryglacialne równinne i faliste. Nieco mniejsze powierzchnie zajmują krajobrazy zalewowych den dolin – akumulacyjnych. Natomiast bardzo rzadko spotyka się krajobrazy wyżyn i niskich gór, lessowe eoliczne wysoczyzny słabo rozciętych. Obszar mezoregionu stanowi wysoczyznę morenową, której wysokość w okolicach Łosiowa dochodzi do 181 m n.p.m. Mozaikę utworów geologicznych tworzą głównie plejstocenijskie piaski i żwiry sandrowe oraz gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia środkowopolskiego (w południowej części nielicznie w morenach czołowych), iły, mułki, piaski, żwiry z węglem brunatnym z okresu neogenu oraz lessy (głównie w części północnej). Dominuje krajobraz roślinny łąkowy w wariantach typowych. Znacznie mniej występuje łąkowy i ubogich dąbrów podgórskich, które zlokalizowane są głównie w części południowej. Lesistość mezoregionu jest bardzo mała i wynosi 8%. Lasy występują w postaci małych i średnich kompleksów. Gatunkiem panującym w drzewostanach najczęściej jest dąb - 48%, a także sosna - 18% i olsza - 8% (Zielony i Kliczkowska 2012).

Kolejnym podziałem, opartym na zróżnicowaniu przestrzennym typów roślinności, jest podział geobotaniczny (Matuszkiewicz 2008). Według niego obszar Nadleśnictwa Henryków położony jest w granicach następujących jednostek geobotanicznych:

Prowincja Środkowoeuropejska

Podprowincja Środkowoeuropejska Właściwa

Dział Brandenbursko-Wielkopolski (B)

Kraina Dolnośląska (B.5)

Okręg Legnicko-Brzeski (B.5.1.)

Podokręg Grodkowsko-Oławski (B.5.1.g)

Podokręg Wrocławski (B.5.1.h)

Prowincja Subatlantycka Górsko

Podprowincja Hercyńsko-Czeska

Dział Sudecki (G)

Kraina Przedgórze Sudeckiego (G.2)

Okręg Strzegomsko-Strzeliński (G.2.1.)

Podokręg Wzgórz Niemczańskich (G.2.1.d)

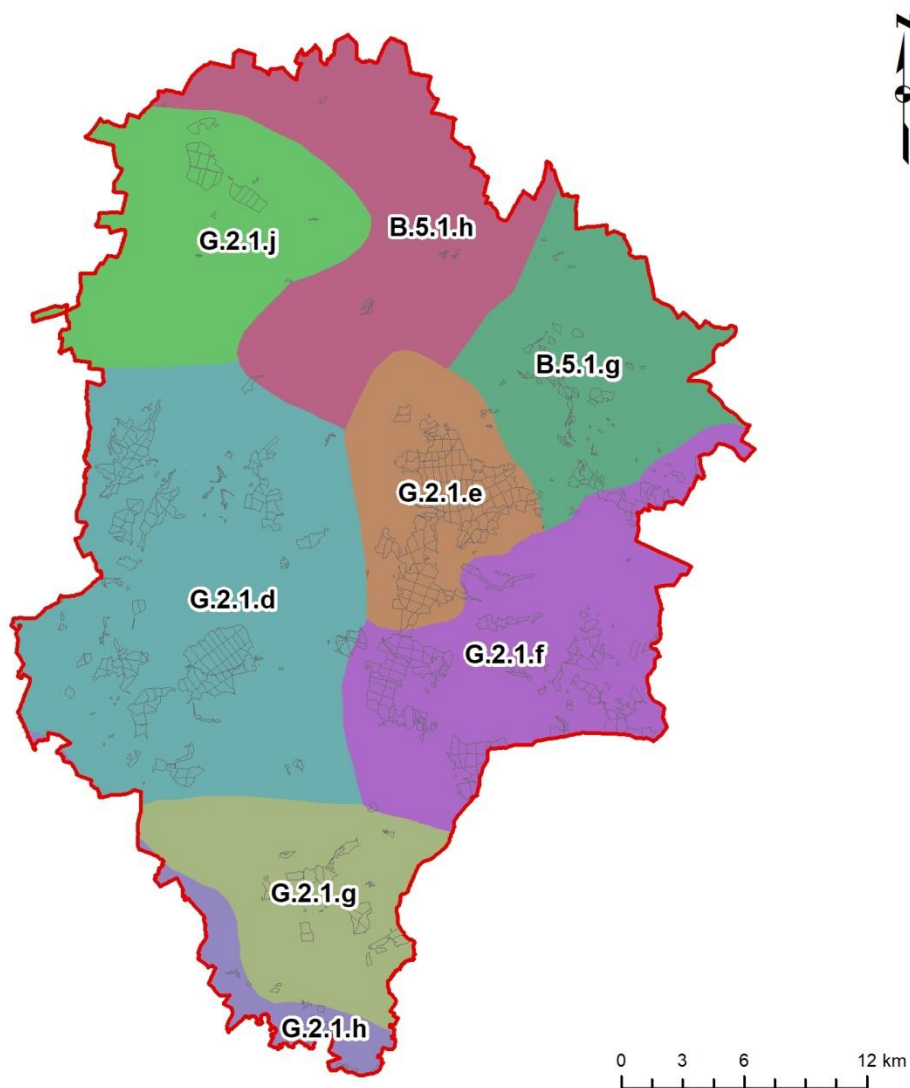
Podokręg Wzgórz Strzelińskich (G.2.1.e)

Podokręg Ziębicki (G.2.1.f)

Podokręg Goworowicki (G.2.1.g)

Podokręg Ząbkowicko-Otmuchowski (G.2.1.h)

Podokręg Jordanowski (G.2.1.j)



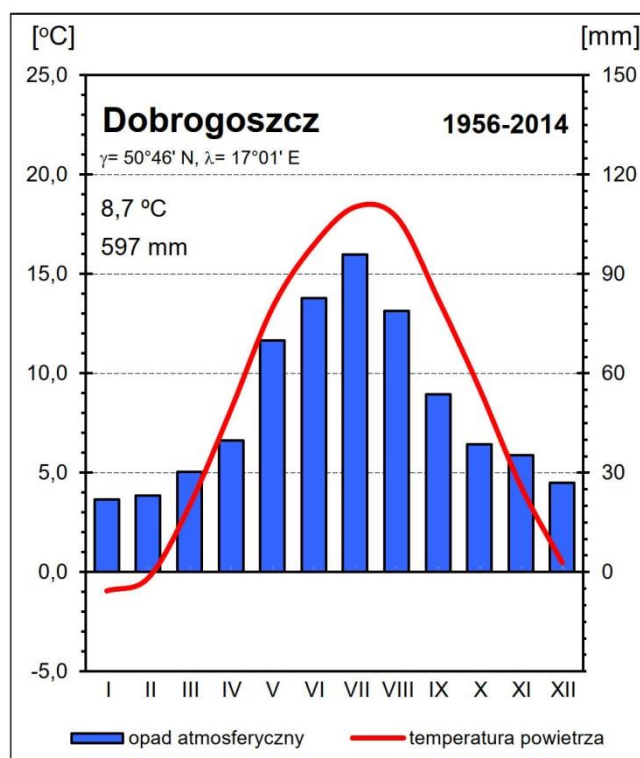
Ryc. 5. Położenie Nadleśnictwa Henryków na tle podziału geobotanicznego Polski (Matuszkiewicz 2008)

III.2. KLIMAT

Charakterystykę klimatyczną Nadleśnictwa Henryków oparto o serię wyników wieloletnich pomiarów meteorologicznych prowadzonych w latach 1956-2014 w stacji

klimatologicznej Dobrogoszcz ($\gamma=50^{\circ}46' N$, $\lambda=17^{\circ}01' E$). Źródłem pochodzenia danych jest Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy¹.

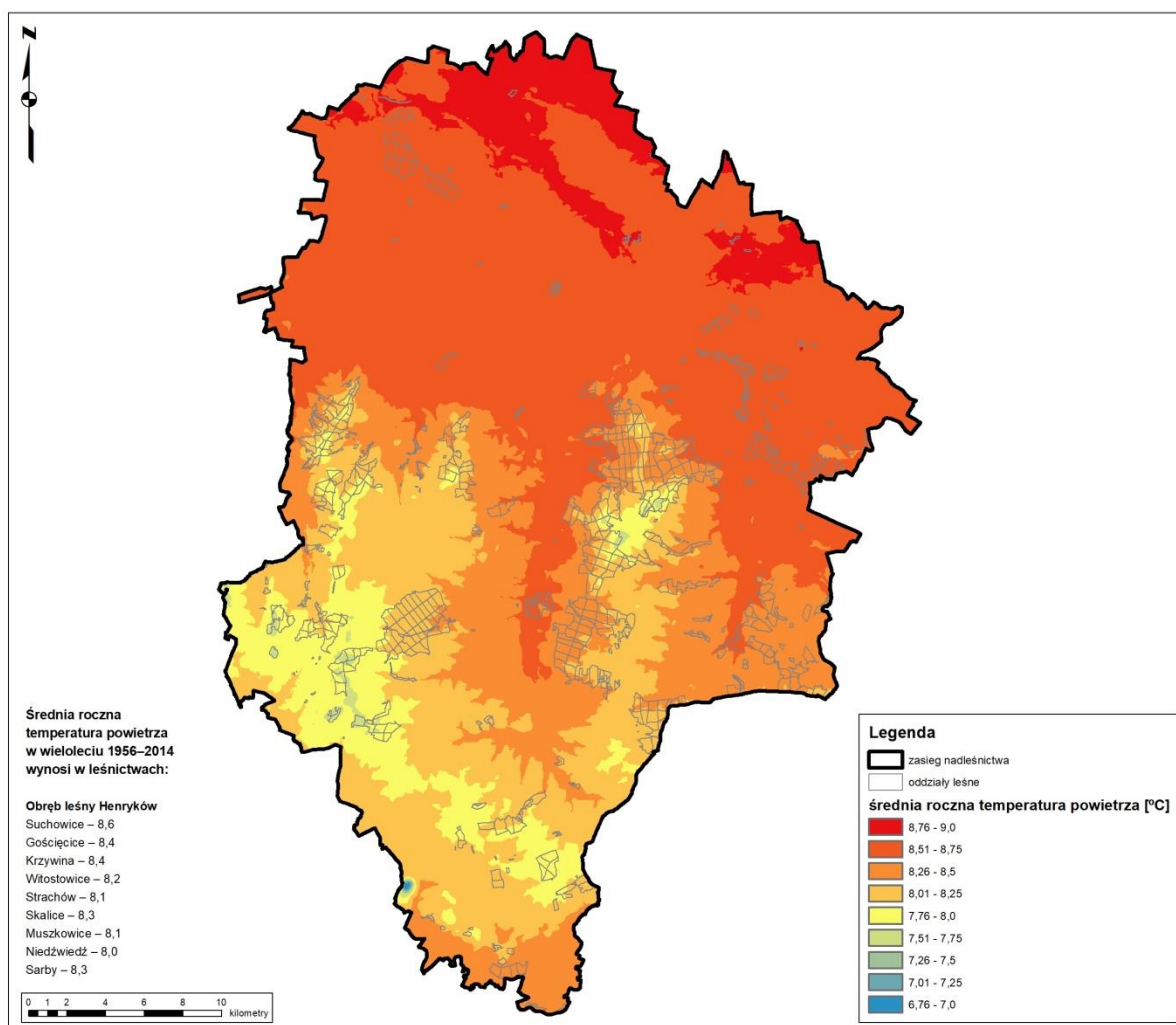
Zróźnicowanie rzeźby terenu i wysokości nad poziomem morza w Nadleśnictwie Henryków ma stosunkowo niewielki wpływ na panujący tam klimat, który kształtowany jest głównie przez wielkoskalowe procesy cyrkulacyjne związane z obiegiem ciepła i wilgoci w atmosferze. Wpływ bariery orograficznej jaką jest pasmo Sudetów jest zauważalny tylko w południowej części nadleśnictwa i słabnie w kierunku północnym. Czynniki geograficzne uwidaczniają się głównie w kształtowaniu pogody w specyficznych warunkach synoptycznych, choć wpływają oczywiście w bezpośredni sposób na wzrost rocznej sumy opadu atmosferycznego i spadek średniej rocznej temperatury powietrza wraz z wysokością. Pogodę w regionie kształtują całoroczne ośrodki baryczne Niż Islandzki i Wyż Azorski, a także sezonowy Wyż Azjatycki oraz wyż powstające nad Europą Północną. W ciągu roku dominują wilgotne masy powietrza polarno-morskiego (46%), podczas gdy powietrze polarno-kontynentalne stanowi przeciętnie 38%. Sytuacje z napływem chłodnych mas arktycznych stanowią tylko 10% dni w roku. Wysoki udział mas polarno-morskich sprawia, że klimat jest dość ciepły i łagodny. Ciśnienie atmosferyczne jest wyrównane przez cały rok z wyraźnie zaznaczonym maksimum w zimie.



Ryc. 6. Diagram klimatyczny dla stacji Dobrogoszcz (1956-2014)

¹ Do opracowania wykorzystano zweryfikowane przez IMGW – PIB dane klimatologiczne dobowe wielkości średnich miesięcznych temperatur oraz miesięcznych sum opadu atmosferycznego, udostępnione publicznie i nieodpłatnie w formacie csv za pośrednictwem systemu teleinformatycznego pod adresem: <https://dane.imgw.pl>.

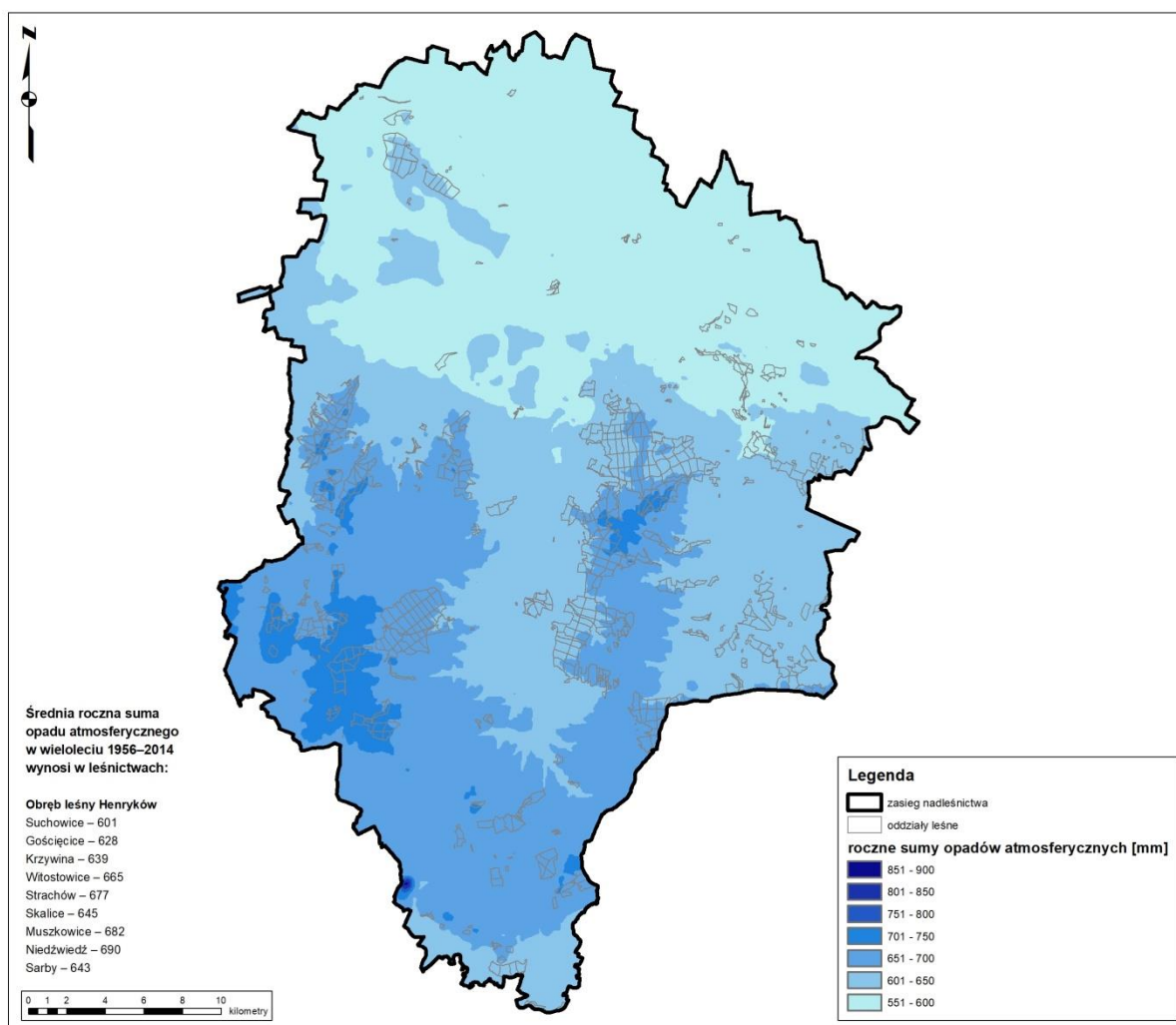
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków średnia wieloletnia temperatura powietrza waha się od 8,0°C w najwyższym położonym leśnictwie Niedźwiedź do 8,6°C w leśnictwie Suchowice. Przeciętnie cały zalesiony obszar nadleśnictwa charakteryzuje temperatura 8,3°C, która jest o 0,4°C niższa od średniej wieloletniej notowanej w stacji Dobrogoszcz. Wpływ na różnicę temperatur średnich ma położenie kompleksów leśnych nieznacznie powyżej stacji pomiarowej. Dane pomiarowe ze stacji Dobrogoszcz wskazują, że najcieplejszym miesiącem na tym obszarze jest zazwyczaj lipiec (18,4°C), zaś najchłodniejszym styczeń (-0,9°C). Wpływ lokalnej rzeźby terenu na przestrzenne zmiany temperatury ogranicza się do jej zróżnicowania następującego wraz z wysokością.



Ryc. 7. Średnia roczna temperatura powietrza (°C) w Nadleśnictwie Henryków (1956-2014)

Średnia wieloletnia (1956-2014) suma opadu atmosferycznego w stacji Dobrogoszcz wynosi 597 mm. Z uwagi jednak na dużą zmienność tego parametru w przestrzeni nie można traktować jej jako wartości reprezentatywnej dla obszaru całego nadleśnictwa. Wykorzystanie technik GIS, pozwoliło na oszacowanie wzrostu sum opadu postępującego wraz z wysokością nad poziomem morza i określenie przeciętnych wielkości rocznych jego

sum dla poszczególnych leśnictw. Najwyższą roczną sumę opadów atmosferycznych notuje się na wyżej położonej części nadleśnictwa oraz w obrębie wzniesień należących do Wzgórz Niemczańsko-Strzebińskich na obszarze leśnictw: Niedźwiedź (690 mm), Muszkowice (682 mm) i Strachów (677 mm). Najniższe sumy opadów atmosferycznych notowane są w leśnictwie Suchowice – 601 mm. Analiza modelowego rozkładu przestrzennego tego zjawiska pozwala na określenie przeciętnej wielkości sumy rocznej opadu atmosferycznego w leśnej części Nadleśnictwa Henryków na 652 mm. Należy przy tym zwrócić uwagę na dużą zmienność tej wielkości z roku na rok. W przebiegu miesięcznych sum opadu wyraźnie wyróżnia się letnie maksimum i zimowe minimum. W wieloleciu 1956-2014 miesiącem o najwyższej przeciętnej sumie opadu atmosferycznego był lipiec (96 mm), zaś o najniższej miesiące styczeń i luty (odpowiednio 22 i 23 mm).



Ryc. 8. Średnia roczna suma opadu atmosferycznego (mm) w Nadleśnictwie Henryków (1956-2014)

Warunki klimatyczne Nadleśnictwa Henryków z uwagi na umiarkowane sumy opadu atmosferycznego oraz bardzo dobre warunki termiczne można zaliczyć do względnie korzystnych dla wzrostu i hodowli lasu.

III.3. WARUNKI HYDROLOGICZNE

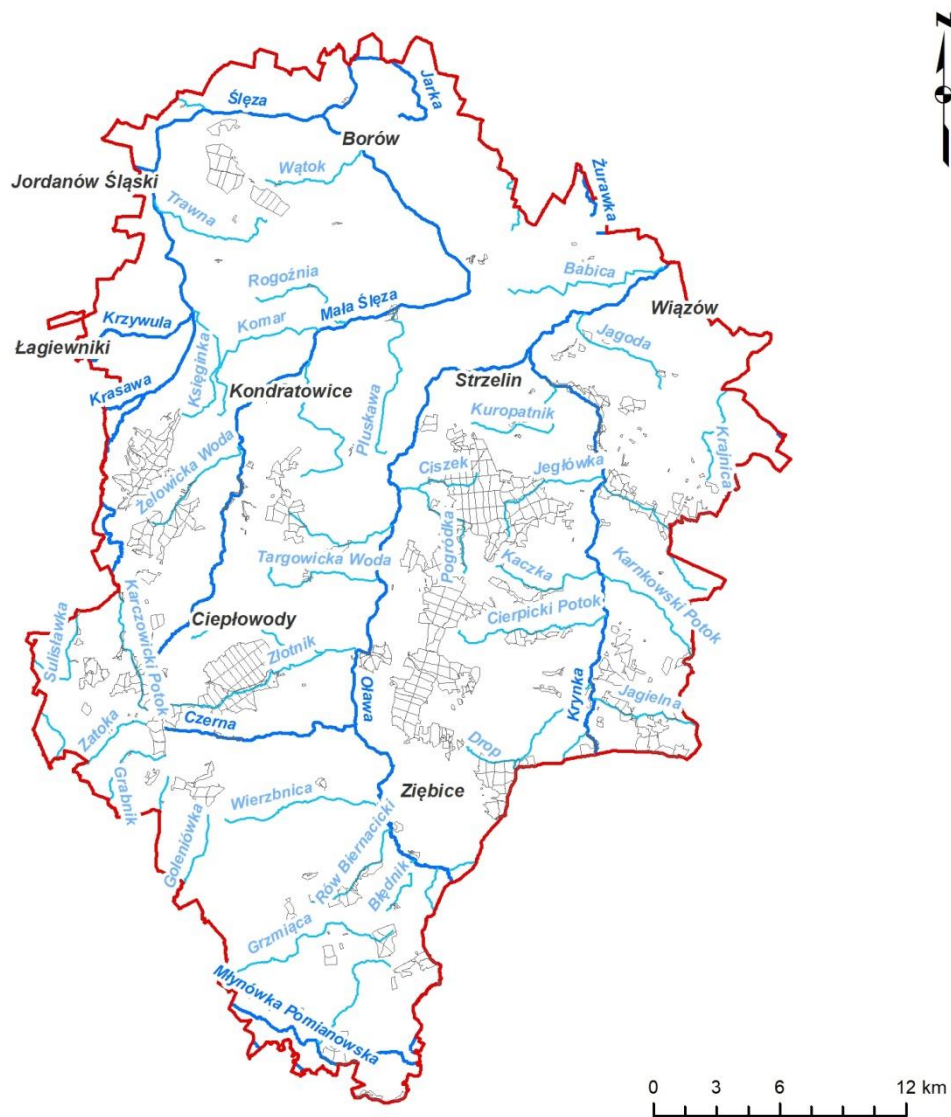
Zgodnie z podziałem hydrograficznym Polski (2007) teren nadleśnictwa położony jest w zlewni Bałtyku w dorzeczu Odry:

- I Odra
 - II Nysa Kłodzka
 - III Nysa Kłodzka od Ścinawki do zb. Otmuchów
 - IV Budzówka
 - V Jadkowa, Budzówka od Jadcowej do Skorzyny (I), Skorzyna, Goleniówka,
 - IV Nysa Kłodzka od Budzówki do zapory zb. Topola
 - V Dopływ spod Starczowa, Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do zapory zb. Topola
 - IV Nysa Kłodzka od zapory zb. Topola do Kamienicy (p)
 - V Zlewnia zb. Kozielno, Nysa Kłodzka od zapory zb. Kozielno do Kamienicy (p)
 - IV Nysa Kłodzka od Kamienicy do Tarnawki (p)
 - IV Nysa Kłodzka od Tarnawki do zb. Otmuchów
 - V Nysa Kłodzka od Tarnawki do dopł. z Paczkowa (I), Dopływ z Paczkowa
- III Zlewnia zb. Otmuchów - Nysa Kłodzka - zlewnia zb. Nysa
 - IV Zlewnia zb. Otmuchów
 - V Młynówka Pomianowska (I), Głęboka (I)
- II Odra od Nysy Kłodzkiej do Baryczy (p)
 - III Odra od Stobrawy do Bystrzycy (I)
 - IV Oława
 - V Oława do Krynki (p), Krynka, Oława od Krynki do Gnojnej (p), Gnojna (Olbina), Oława od Gnojnej do Psarskiego Potoku (p)
 - IV Ślęza
 - V Ślęza do Olesznej (I), Oleszna, Ślęza od Olesznej do Małej Ślęzy (p), Mała Ślęza, Ślęza od Małej Ślęzy do Żurawki (p), Żurawka

Głównymi rzekami przepływającymi przez teren nadleśnictwa są Oława ze swoim prawostronnym dopływem - Krynką oraz Ślęza z prawostronnym dopływem - Małą Ślężą, należące do lewostronnych dopływów Odry. Oława wypływa z południowych stoków Wzgórz Strzebińskich, powyżej miejscowości Lipniki w gminie Kamiennik, na wysokości 315 m n.p.m. Poza odcinkiem źródłowym płynie przez tereny zurbanizowane i uprzemysłowione, a od Ziębic koryto rzeki na wielu odcinkach jest obudowane i sztucznie przekształcone. W Strzelinie Oława tworzy przełom przez granitowe Wzgórze Strzebińskie. Rzeka ta ma szczególne znaczenie w sieci monitoringu wojewódzkiego, z uwagi na fakt zaopatrywania w wodę Wrocławia. Ślęza wypływa na wysokości około 340 m n.p.m. spod Kluczowskiej Góry na Wzgórzach Bielawskich. W górnym i środkowym biegu Ślęzy występują częste gwałtowne wezbrania letnie i wiosenne, powodujące nieraz przerwanie wałów ochronnych. Przyczyną są obfite opady w lecie, szybkie topnienie pokrywy śnieżnej na wiosnę i bardzo mały wskaźnik lesistości dorzecza (około 1,8%), dodatkowo spływ wody przyspieszają obwałowania w środkowym i dolnym biegu rzeki. Zlewnia Ślęzy ma charakter falistej wyżyny pokrytej lessem i piaskami, ponad którymi wznoszą się twarde krystaliczne pagóry i masywy okolicznych wzgórz. Dolina rzeki jest wąska (100-300 m) i głęboko wcięta. W części północnej nadleśnictwa na Równinie Wrocławskiej rzeka płynie uregulowanym i obwałowanym korytem w szerokiej na około 1,5 km bezleśnej dolinie, która dzięki żyznym czarnoziemom i gliniasto-pylastym glebom (mady) jest intensywnie użytkowana pod uprawy. Południowa część nadleśnictwa położona jest w zlewni Nysy Kłodzkiej, na której położone są dwa sztuczne zbiorniki retencyjne tworzące tzw. Zalew Paczkowski – Zbiornik Topola i Zbiornik Kozielno. Podstawową funkcją tych zbiorników jest ochrona przeciwpowodziowa. Wody z tego obszaru zbierane są przez szereg niewielkich cieków, jak: Goleniówka, Grabnik, Grzmiąca, Lubnowski Potok, Skorzyzna, Trzemeszna, Zatoka oraz Młynówka Pomianowska i Głęboka.

Tab. 2. Obiekty hydrologiczne na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków

Typ	Lokalizacja
Ujęcia wody	Obr. 1: 297 k
Stawy rybne	Obr. 1: 22 t
Zbiorniki wodne i obiekty małej retencji	Obr. 1: 47 d; 48 b, d-f; 60 d; 62 c; 70A f; 71A i; 97 a; 98 i-k; 102 m-n; 164 j; 174 m; 178 c; 197 m; 198 n; 210 h; 213 h; 259 j; 270 g; 279 b-c; 286 f; 296 j; 306 b; 309 cx; 310 d; 354 n



Ryc. 9. Sieć hydrograficzna w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków

IV. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55) ustanowiła następujące formy ochrony przyrody:

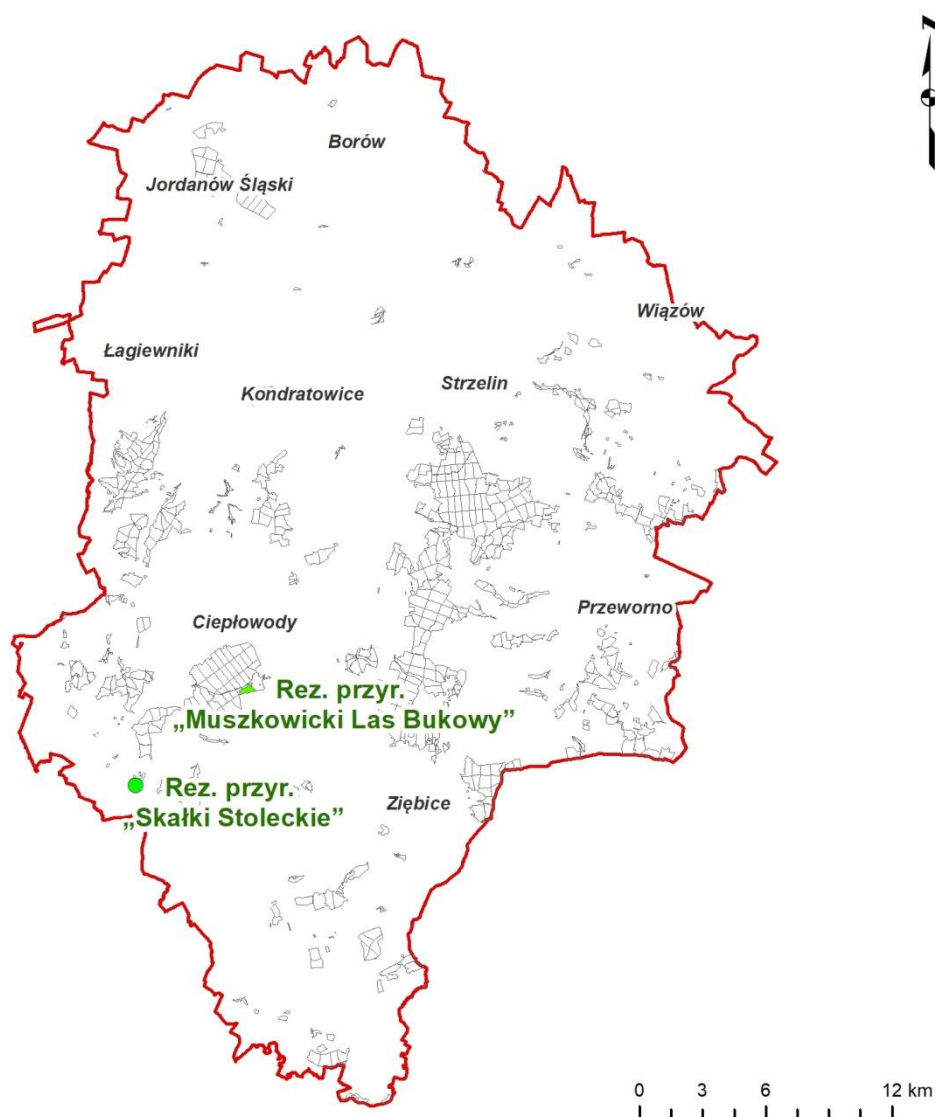
- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków znajdują się: 2 rezerваты przyrody – „Muszkowicki Las Bukowy” i „Skałki Stoleckie”, obszar chronionego krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie”, zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Wzgórza Strzelińskie”, stanowisko dokumentacyjne „Sztolnia Robert w Szklarach” oraz 7 obszarów Natura 2000 – OZW Skałki Stoleckie PLH020012, OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068, OZW Ludów Śląski PLH020073, OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074, OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082, OZW Karszówek PLH020098 oraz OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104. Ponadto w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zlokalizowane są 62 pomniki przyrody, a także chronione gatunki roślin, zwierząt oraz grzybów.

Do południowo-wschodniego krańca zasięgu terytorialnego nadleśnictwa przylega obszar OSO Zbiornik Otmuchowski PLB160003 oraz Otmuchowsko-Nyski Obszar Chronionego Krajobrazu. Do zachodniej granicy nadleśnictwa przylega fragment Ślązańskiego Parku Krajobrazowego.

IV.1. REZERWATY PRZYRODY

Według ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55) rezerwat przyrody obejmuje *obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi* (art.13). Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków zlokalizowane są dwa rezerваты przyrody – „Muszkowicki Las Bukowy” i „Skałki Stoleckie”.

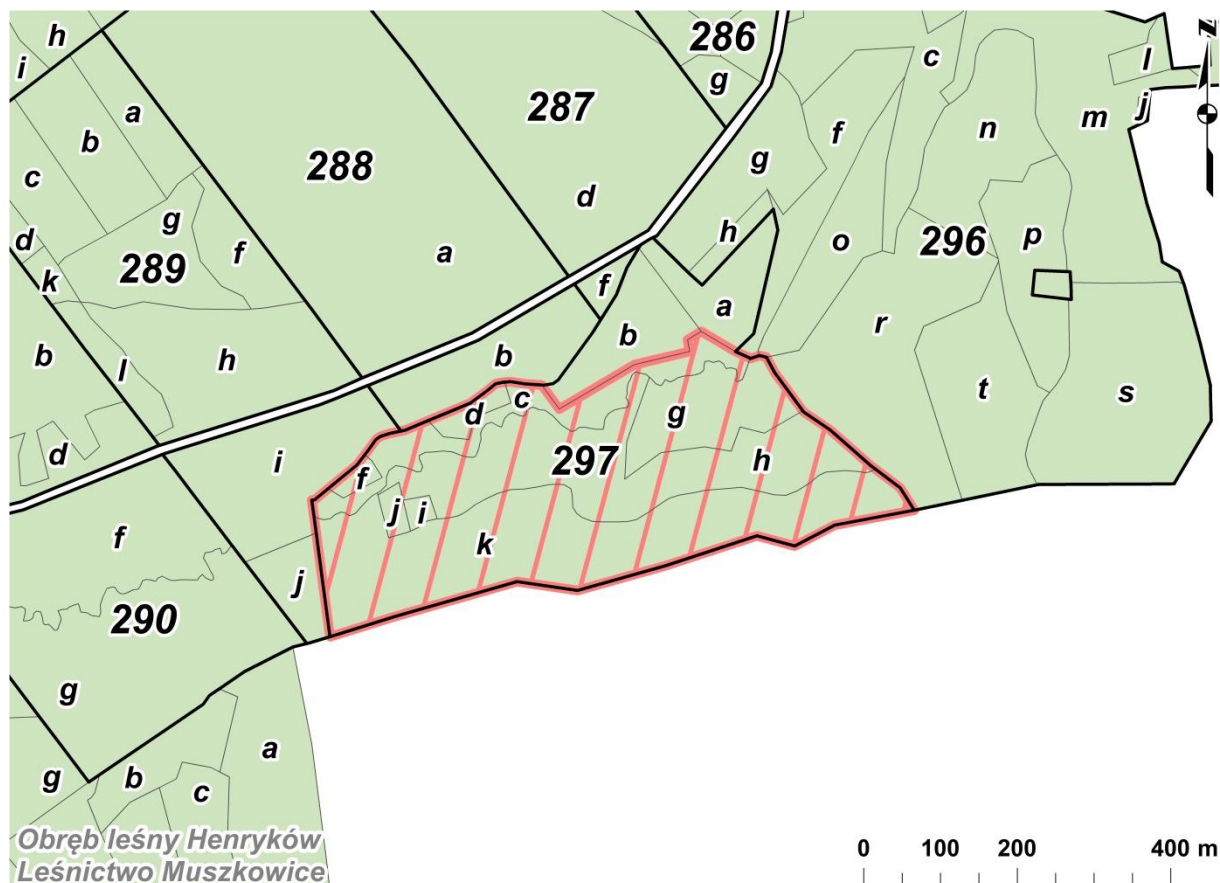


Ryc. 10. Lokalizacja rezerwatów przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków

IV.1.1. ISTNIEJĄCE REZERWATY PRZYRODY

Rezerwat przyrody „Muszkowicki Las Bukowy” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 grudnia 1966 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. 1967 nr 7 poz. 36). Kolejnym aktem prawnym w sprawie rezerwatu było Zarządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 roku w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. nr 172 poz. 3104). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 5 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Muszkowicki Las Bukowy” (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 2 maja 2012 r. poz. 1628). Rezerwat nie posiada ustanowionych zadań ochronnych ani planu ochrony. Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Rezerwat obejmuje obszar lasu z fragmentem lasu bukowego o cechach zespołu naturalnego o powierzchni **16,43 ha** (wg aktu powołującego), położony na terenie gminy Ciepłowody, w powiecie ząbkowickim województwa dolnośląskiego. Na stan 1 stycznia 2020 roku powierzchnia rezerwatu przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków wynosi 16,77 ha (powierzchnia geometryczna obiektu). Szczegóły dotyczące wewnętrznego podziału gruntów rezerwatu obrazuje zamieszczona niżej mapa lokalizacji opisywanego rezerwatu oraz tabela podsumowująca ogólną charakterystykę wszystkich rezerwatów przyrody w nadleśnictwie.



Ryc. 11. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Muszkowicki Las Bukowy” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych fragmentu lasu bukowego o cechach zespołu naturalnego.

Charakterystyka przyrodnicza

Rezerwat obejmuje część doliny Zamecznego Potoku (Złotnik) położonego u podnóża wzgórza Bucznik. Teren rezerwatu jest łagodnie falowany, pokryty licznymi grzędami, dzielącymi go na wąskie dolinki i jary. Obszar ten stanowi część większego kompleksu leśnego, który od południa graniczy z polem uprawnym. Na stokach Bucznika znajdują się źródła trawertynowe, powodujące lokalne wzbogacenie podłoża. Dominują tu gleby płowe właściwe, z którymi związany jest typ siedliskowy lasu wyżynnego świeżego.

W części centralnej znajduje się ujęcie wody. Rezerwat przecina leśna droga, którą prowadzi niebieski szlak turystyczny z Muszkowic do Henrykowa (Szczęśniak 2017a).

Rezerwat został powołany do ochrony jednowiekowego starodrzewu bukowego, który w latach 90. XX w. zaczął zamierać. Prześwietlenie drzewostanu i odkładanie szczątków roślinnych doprowadziły do eutrofizacji i wzrostu udziału gatunków nitrofilnych. Obecnie drzewostan w naturalny sposób przebudowuje się w kierunku lasów wielogatunkowych. Wykształciły się tu zróżnicowane zbiorowiska leśne, spośród których największą powierzchnię zajmują żyzne buczyny, grąd i łęg podgórski. Na niemal płaskim dnie doliny rozwija się podgórski łęg jesionowy *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris*. Drzewostan buduje jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* i olsza czarna *Alnus glutinosa*. Brzegi potoku porastają łopuszyny lepiężnika białego *Petasites albus*. Na otwartych powierzchniach źródlisk węglanowych rozwijają się ziołorośla skrzypu olbrzymiego *Equisetum telmateia*. W wyższych partiach stoków rośnie grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici-Carpinetum betuli*. Drzewostan tworzą oba gatunki dębów *Quercus* sp., lipa drobnolistna *Tilia cordata*, grab zwyczajny *Carpinus betulus*, klon zwyczajny *Acer platanoides*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, klon jawor *Acer pseudoplatanus* i inne. W runie występują obrazki alpejskie *Arum alpinum*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, kokorycz pusta *Corydalis cava*, zdrojówka rutewkowata *Isopyrum thalictroides* oraz przyłaszczka pospolita *Hepatica nobilis*. Zbiorowiska buczyn znajdują się w fazie przebudowy. Wyróżniono tu zbiorowisko mezotroficznej buczyny z marzanką wonną *Galio odorati-Fagetum sylvaticae*. Drzewostan budowany jest przez buka zwyczajnego *Fagus sylvatica*, z domieszką jawora *Acer pseudoplatanus*, lipy drobnolistnej *Tilia cordata* i grabu *Carpinus betulus*. W runie odznacza się obecność zarówno gatunków górskich, m.in. wydmuchrzyca zwyczajnej *Hordelymus europaeus*, wilczomlecza słodkiego *Euphorbia dulcis*, jak i niżowych, m.in. perłówki jednokwiatowej *Melica uniflora* (Szczęśniak 2017a; wyniki kartowania siedlisk na potrzeby opracowania fitosocjologicznego dla lasów i gruntów nieleśnych Nadleśnictwa Henryków, 2019 r.).

Flora naczyniowa rezerwatu liczy około 200 taksonów. Stwierdzono tu niemal 50 gatunków śluzowców, 50 gatunków porostów nadrzewnych, 90 gatunków mszaków, w tym 10 górskich. Większość to gatunki zbiorowisk leśnych, około 15% gatunki siedlisk podmokłych i źródlisk, śladowy udział mają gatunki naskalne, a ponad 10% to gatunki synantropijne, obce florze rezerwatu, notowane przy granicy z polem, na drodze iw sąsiedztwie ujęcia wody, lecz występujące pojedynczo. Jedynie niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora* występuje liczniej, w większości zbiorowisk leśnych rezerwatu. Występuje tu kruszczyk siny *Epipactis purpurata*, a także śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, śnieżyca wiosenna *Leucoium vernum*, obrazki alpejskie *Arum alpinum*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis* oraz buławnik wielokwiatowy *Cephalanthera damasonium*. Odnotowano tu także ponad 10 gatunków z regionalnej listy zagrożonych roślin

naczyniowych, m.in. rzadki w Sudetach skrzyp olbrzymi *Equisetum telmateia*. Fauna nie została dotychczas kompleksowo przebadana. W XX w. w rezerwacie odnotowano około 40 gatunków mięczaków *Mollusca*, 40 gatunków prostoskrzydłych *Orthoptera*, karaczanów *Blattodea* i skorków *Dermaptera*, 130 gatunków gąsieniczników *Ichneumonoidea*, a także 35 gatunków ptaków lęgowych, w tym siniaka *Columba oenas* oraz 17 gatunków ssaków, w tym rzęsorka rzeczka *Neomys fodiens*, mopka *Barbastella barbastellus*, nocka dużego *Myotis myotis*. Stwierdzono tu również pachnicę dębową *Osmoderma eremita* (Szczęśniak 2017a).

Rezerwat znajduje się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie” i obszaru Natura 2000 OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068.

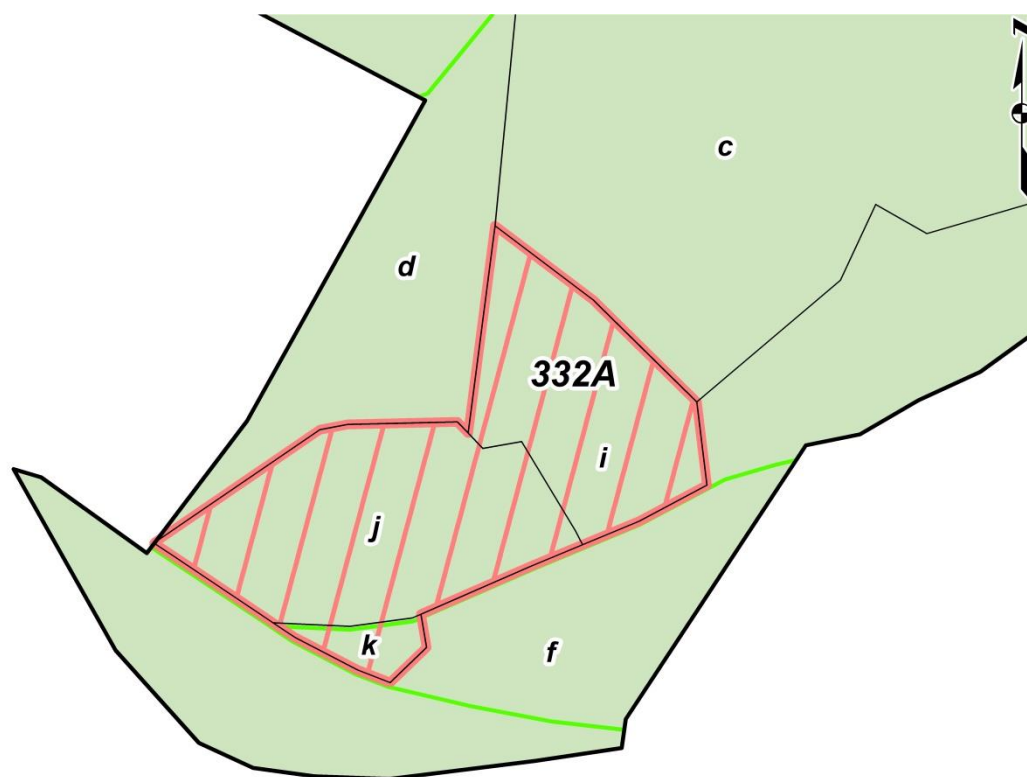


Fot. 1. Rezerwat przyrody „Muszkowicki Las Bukowy” (fot. T. Błaszczyk)

Rezerwat przyrody „Skałki Stoleckie” został powołany Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 17 kwietnia 1965 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. 1965 nr 24 poz. 119). Kolejnym aktem prawnym w sprawie rezerwatu było Zarządzenie Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 grudnia 2001 roku w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. na terenie województwa dolnośląskiego (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2001 r. nr 172 poz. 3104). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Zarządzenie Nr 11 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 czerwca 2012 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Skałki

Stoleckie” (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 29 czerwca 2012 r. poz. 2319). Rezerwat posiada zadania ochronne na okres pięciu lat, ustanowione Zarządzeniem Nr 44.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 września 2017 roku w sprawie *ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody „Skałki Stoleckie”* (szczegółowe informacje o zadaniach ochronnych zawiera załącznik do POP). Nadzór nad rezerwatem sprawuje Regionalny Konserwator Przyrody we Wrocławiu.

Rezerwat obejmuje obszar o powierzchni **2,03 ha**, położony na terenie gminy Ząbkowice Śląskie, w powiecie ząbkowickim województwa dolnośląskiego. Szczegóły dotyczące wewnętrznego podziału gruntów rezerwatu obrazuje zamieszczona niżej mapa lokalizacji opisywanego rezerwatu oraz tabela podsumowująca ogólną charakterystykę wszystkich rezerwatów przyrody w nadleśnictwie.



Obręb leśny Henryków
Leśnictwo Niedźwiedź

0 25 50 100 m

Ryc. 12. Lokalizacja rezerwatu przyrody „Skałki Stoleckie” na tle podziału powierzchniowego nadleśnictwa

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych dawnego kamieniołomu wraz z kserotermiczną entomofauną oraz siedliskami nietoperzy.

Charakterystyka przyrodnicza

Rezerwat obejmuje nieczynny, częściowo zalesiony kamieniołom wapienia, położony na południowym stoku Wapiennej Góry (398 m n.p.m.), zbudowanej z łupków łuszczkowych, gnejsów i wapieni krystalicznych. Występują tu gleby inicjalne na rumoszu

skalnym oraz gleby brunatne kwaśne wykształcone na glinach. Kamieniołom powstał w 1780 r. w. i był eksploatowany na potrzeby przemysłu kamieniarskiego oraz lokalnego budownictwa aż do 1912 r. Wyrobisko składa się z kilku niezależnych od siebie miejsc dawnej eksploatacji. W dwóch z nich znajdują się otwory wejściowe do partii eksploatowanych metodą wgłębnią, mających charakter rozległych komór. Główna sztolnia jest utworzona z systemu podziemnych korytarzy i hal o wysokości od 3 do 10 m i łącznej długości ok. 600 m (Szczepański 2013; Koźma, Ilnatowicz, Pacuła 2019). Specyficzny mikroklimat wyrobiska uwarunkowany jest ukształtowaniem powierzchni: otwarciem na południe oraz osłonięciem od północy. Do rezerwatu od wsi Stolec dochodzi polna droga, którą prowadzą szlaki turystyczne: żółty z Barda i czarny ze Szklar. Rezerwat został powołany do ochrony południowych, ciepłolubnych gatunków owadów, przede wszystkim jednego z dwóch w Polsce stanowisk obrostki murówki *Chalicodoma parietina*. Przed 1945 r. otoczenie kamieniołomu przygotowano tak, aby owady miały przez cały sezon zapewniony pożytek: wprowadzono gatunki miododajne, utrzymywano murawy kserotermiczne i łąki. Po 1945 r. część łąk zalesiono, część zaorano, pola objęto intensywną uprawą, a siedliska otwarte w obrębie łomu zarosły krzewami i drzewami. To spowodowało zanik bazy pokarmowej, a w połączeniu z używaniem insektycydów na polach tuż przy rezerwacie oraz pozyskiwaniem okazów tego gatunku do kolekcji doprowadziło do zaniku populacji. Obecnie najcenniejszym przyrodniczo obiektem rezerwatu jest sztolnia - zimowisko objętych ścisłą ochroną 12 gatunków nietoperzy, w tym czterech wymienionych w załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG: mopka *Barbastella barbastellus*, nocka orzęsionego *Myotis emarginatus*, nocka Bechsteina *M. bechsteinii* oraz nocka dużego *M. myotis*. Potencjalną roślinnością naturalną rezerwatu są prawdopodobnie lasy dębowo-grabowe ze związku *Carpinion betuli*, o czym świadczą nieliczne zachowane gatunki leśne (m.in. kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*, dzwonek brzoskwiniolistny *Campanula persicifolia*, czyściec leśny *Stachys sylvaticus*) oraz termofilne okrajki i zarośla. Obecnie dno wyrobiska zajmuje zacieńający ściany podrost drzew, zarośla i łąki nawiązujące do łąk rajgrasowych ze związku *Arrhenatherion* (zespół *Pastinaco sativae-Arrhenatheretum elatioris*), przy czym jedynie stałe oddziaływanie człowieka zapobiega wykształceniu się tutaj zbiorowisk leśnych. Ściany wyrobisk porastają naskalne, acydofilne murawy z płonnikiem włosistym *Polytricho piliferi-Scleranthetum perennis*. Na koronie wyrobiska zbiorowiska zastępcze i zadrzewienia, tworzone m.in. przez robinie akacjową *Robinia pseudoacacia*, trześnię *Cerasus avium*, śliwę tarninę *Prunus spinosa* oraz bez czarny *Sambucus nigra*. Aktualna flora naczyniowa rezerwatu to około 220 taksonów, co przy tak małej powierzchni świadczy o wysokim stopniu zaburzeń. Ciekawostką jest cenny dla owadów, a zanikający obecnie antropofit rozchodnik biały *Sedum album*. We florze wśród gatunków chronionych spotyka się dziewięciśń bezłodygowy *Carlina acaulis* i pierwiosnek wyniosły *Primula elatior*. Jedyńm gatunkiem

rzadkim i zagrożonym w skali Polski i regionu jest archeofit - ziółc polna *Gagea arvensis*, występująca na skraju korony wyrobiska i skrajnie nieliczna (1-3 osobniki) (Szczęśniak 2017b; wyniki kartowania siedlisk na potrzeby opracowania fitosocjologicznego dla lasów i gruntów nieleśnych Nadleśnictwa Henryków, 2019 r.).



Fot. 2. Rezerwat przyrody „Skałki Stoleckie” (fot. T. Błaszczyk)



Fot. 3. Południowa ściana wyrobiska w rezerwacie przyrody „Skałki Stoleckie” (fot. P. Orzełek)

Zgodnie z obowiązującym Zarządzeniem Nr 44.2017 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 września 2017 roku głównym zagrożeniem występującym obecnie na terenie rezerwatu jest zarastanie odsłoneń skalnych kamieniołomu, spowodowane ekspansją głównie robinii akacjowej *Robinia pseudoacacia*, zajmującej coraz większe powierzchnie u podstawy ścian oraz dzikiej róży *Rosa canina*, jeżyn *Rubus* sp., śnieguliczki białej *Symphoricarpos albus* i ligustru pospolitego *Ligustrum vulgare*, porastających zbitym wałem koronę wyrobiska. Zagrożeniem dla różnorodności biologicznej jest również zarastanie na skutek sukcesji naturalnej powierzchni łąkowych w obrębi rezerwatu.

Rezerwat znajduje się częściowo w granicach obszaru Natura 2000 OZW Skałki Stoleckie PLH020012.

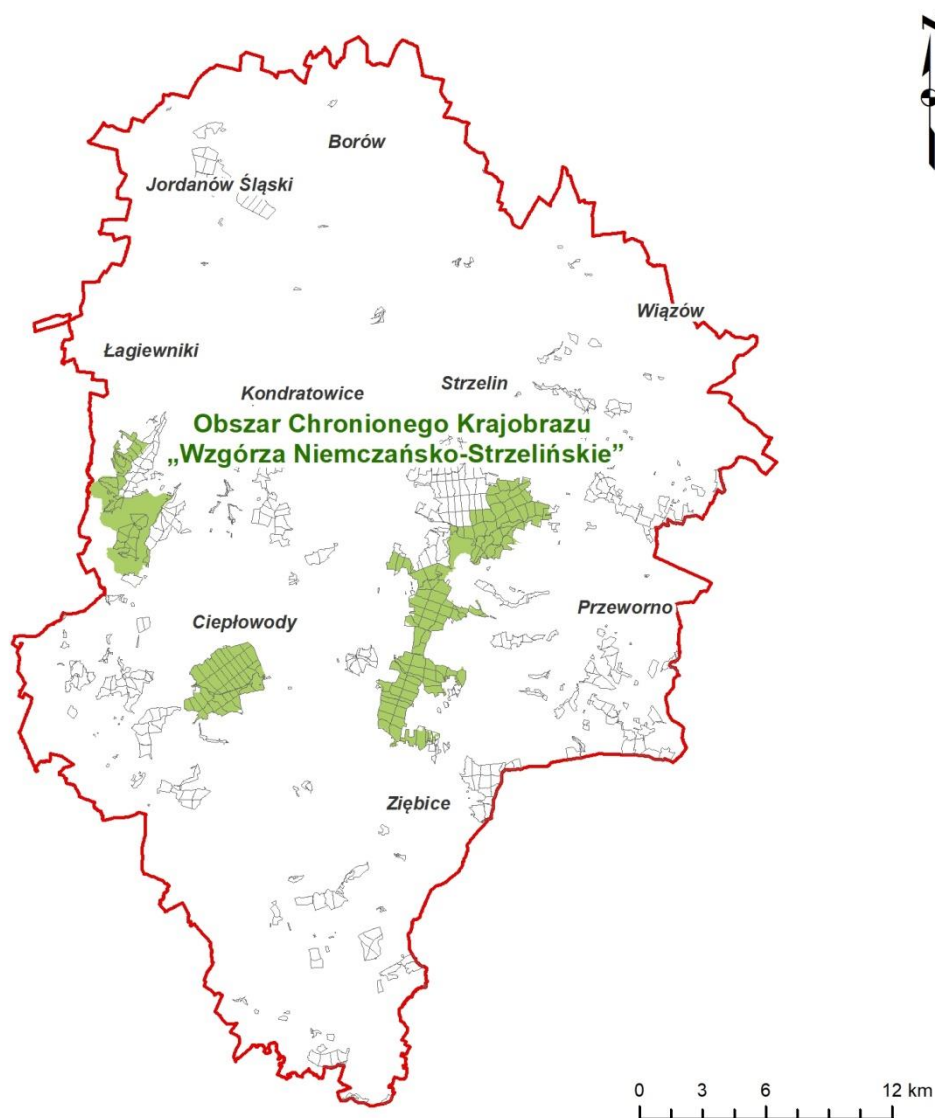
Tab. 3. Ogólna charakterystyka rezerwatów przyrody zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Nazwa	Rok utworzenia	Położenie		Rodzaj	Typ i podtyp wg dominującego		Pow. [ha]	Przedmioty ochrony rezerwatu / zespoły leśne, gatunki chronione i zagrożone obserwowane na terenie rezerwatu przyrody
			Obręb, oddz. wg stanu na 01.1.2020 r.	Gmina		Przedmiotu ochrony	Ekosystemu		
1*	„Muszkowicki Las Bukowy”	1966	Henryków, Muszkowice, 297 c-k, ~a, ~c	Cieplowody	Leśny (L)	typ – Fitocenotyczny (PFI), podtyp - zbiorowisk leśnych (zl)	typ – Leśny i borowy (EL), podtyp – lasów górskich i podgórskich (lgp)	16,43 16,77 (wg PUL 2020)	podgórski łęg jesionowy <i>Carici remotae-Fraxinetum excelsioris</i> , grąd środkowoeuropejski <i>Galio sylvatici-Carpinetum betuli</i> , środkowoeuropejska buczyna mezotroficzna z marzanką wonną <i>Galio odorati-Fagetum sylvaticae</i> kruszczyk siny <i>Epipactis purpurata</i> , śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i> , śnieżycza wiosenna <i>Leucoium vernum</i> , obrazki alpejskie <i>Arum alpinum</i> , gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i> , skrzyp olbrzymi <i>Equisetum telmateia</i>
2	„Skalki Stoleckie”	1965	Henryków, Niedźwiedz, 332A i-k	Ząbkowice Śląskie	Faunistyczny (Fn)	typ – Faunistyczny (PFn), podtyp – bezkręgowców (bk), ssaków (ss)	typ – Skalny (Esk), podtyp – skał osadowych (so)	2,03	zespół pasternaku zwyczajnego i rajgrasu zwyczajnego <i>Pastinaco sativae-Arrhenatheretum elatioris</i> , naskalne, acydofilne murawy z plonnikiem włosistym <i>Polytricho piliferi-Sclerantheretum perennis</i> dziewięcił bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i> , pierwiosnek wyniosły <i>Primula elatior</i> , ziołc polna <i>Gagea arvensis</i> mopek <i>Barbastella barbastellus</i> , nocek orzęsionego <i>Myotis emarginatus</i> , nocek Bechsteina <i>M. bechsteini</i> , nocek duży <i>M. myotis</i>

*Akt powołujący rezerwat „Muszkowicki Las Bukowy” posiada rozbieżności w poszczególnych załącznikach, dotyczą one zarówno listy wydzieleni, jak i powierzchni rezerwatu. W aktualnym PUL dla Nadleśnictwa Henryków granice rezerwatu przyjęto zgodnie z zał. 1 do zarządzenia nr 5 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 27 kwietnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 2 maja 2012 r. poz. 1628), natomiast za powierzchnię rezerwatu przyjęto powierzchnię geometryczną obiektu.

IV.2. OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55) obszar chronionego krajobrazu obejmuje *tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych* (art. 23). Działalność gospodarcza na takim obszarze nie ulega poważniejszym ograniczeniom, lecz powinna być prowadzona w sposób nienaruszający stanu względnej równowagi ekologicznej systemów przyrodniczych chronionego terenu. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków zlokalizowany jest jeden obszar chronionego krajobrazu – „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie”.



Ryc. 13. Lokalizacja Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie” w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków

Uwaga! Przy sporządzaniu wykazu gruntów leśnych w zarządzie Nadleśnictwa Henryków znajdujących się w zasięgu granic obszaru chronionego krajobrazu przyjęto, że do obszaru zalicza się wszystkie wydzielania leśne zlokalizowane w jego zasięgu, których granice pokrywają się w całości lub w części z obszarem. Dla wydzielen leśnych pokrywających się w części z obszarem chronionego krajobrazu przy zaliczaniu do niego nie stosowano kryterium powierzchniowego. W zamian zastosowano kryterium odległości granicy obszaru od granicy wydzielenia. Jako minimalną wielkość przyjęto odległość 5 metrów zakładając, że podczas wektoryzacji granic obszaru chronionego krajobrazu dopuszczalna odchyłka mogłaby wynosić +/- 1mm na mapie w skali 1:5000 (mapa gospodarcza).

IV.2.1. ISTNIEJĄCE OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie” został powołany Uchwałą Nr 35/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Wałbrzychu z dnia 28 października 1981 roku w sprawie utworzenia na terenie województwa wałbrzyskiego parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu (Dz. Urz. WRN w Wałbrzychu z 1981 r. nr 5 poz. 46). Kolejnym aktem prawnym odnoszącym się do terenu obszaru chronionego krajobrazu było Rozporządzenie Nr 18/98 Wojewody Wałbrzyskiego z dnia 17 grudnia 1998 roku w sprawie obszarów chronionego krajobrazu województwa wałbrzyskiego (Dz. Urz. Woj. Wałbrz. z 1998 r. nr 34 poz. 259). Aktualnie obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Wojewody Dolnośląskiego Nr 29 z dnia 28 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie” (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 317 poz. 3928). Nadzór nad Obszarem sprawuje Wojewoda Dolnośląski.

Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie” obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Zgodnie z Rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego Nr 29 z dnia 28 listopada 2008 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 317 poz. 3928) powierzchnia Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie” wynosi **6 180,00 ha** i obejmuje tereny gmin Ziębice, Przeworno, Ciepłowodny, Niemcza i Ząbkowice Śląskie w powiatach: ząbkowickim, dzierżoniowskim i strzelińskim. Obszar w całości znajduje się w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków i pokrywa się częściowo z obszarami OZW Natura 2000 Muszkowicki Las Bukowy PLH020068, Wzgórza Strzelińskie PLH020074 i Wzgórza Niemczańskie PLH020082. W granicach obszaru chronionego krajobrazu znajduje się rezerwat przyrody „Muszkowicki Las Bukowy”.



Fot. 4. Wieża widokowa na szczycie Gromnika (fot. J. Wierzbicki)

Tab. 4. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie”

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Henryków	38 d-f, 40 c, 49-52, 60 b-d, 61-63, 64 c-f, 65, 71 b, d-f, 71A d, g-i, 72-77, 78 g-k, 79 b-g, 79A a-b, 80, 81 a-c, 82-85, 86 a-d, 87, 88 a-i, gx, 89 c, f-g, 90 a-c, f-g, 91, 121 d-k, 122 b-i, k, 123-124, 130 d-f, 131, 132 a-i, k-l, 133 a, g-i, 135-136, 140 n, 146 b, 147-154, 185 a-d, 186 b, 187 a-c, 190 d-g, 192 a, k, 193 b-l, 194 a, c-d, j, 195-196, 197 a-d, h, 198 a-c, h, j-m, o-p, 199 a, c-i, k, 200 a, d, 201 a-d, g, j-j, 202 k-o, 203-206, 207 a-b, d-h, j-r, 208 b, d-g, i-l, 209 a-k, 210, 211 a-d, 212, 213 b-f, i-j, 214-216, 217 a, c, f, 218 c, i-k, m-n, 219 b-f, 220 b-i, k, 221-222, 223 b-d, 224-226, 227 b-i, 228, 229 a-b, d-i, 230-231, 232 a-d, 233, 234 b-g, 235 b-c, f-j, 236-241, 242 a-d, 243 a-c, i, 244 c, f-l, n-o, r, 244A n, r-x, z, bx-cx, 245 a, f, 264-265, 266 b-i, 267-270, 271 b-g, i, 272 b-f, 273-281, 282 b, d-h, 283-284, 285 b-f, 286-294, 295 a-c, f, h, k-l, 296 a-y, 297, 298 a-f, h, 299 a-i, 300 b	3104,81	51,81	3156,62
Ogółem		3104,81	51,81	3156,62

*powierzchnia wydziałów literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic Obszaru Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie” stanowią wydziałenia leśne: 38 a-c, 39 a, 40 a-b, d, 53 c, 60 a, 64 a-b, 66, 67 a, 71 a, c, 71A b-c, 78 a-f, 79 a, 81 d, 86 f, 88 k-l, 89 a-b, d, 90 d, 118 d, 121 c, 122 a, j, 128 a, 130 c, 132 j, 133 b-f, 140 m, 143 g-h, 146 a, 185 f-g, 186 a, c, 188 j, 189 c, 190 b, 191, 192 b, d-h, j, l, 193 a, 194 b, f, 198 d, i, n, 199 b, j, 200 b-c, f, 201 f, h-i, 202 j, 207 c, i, 208 a, c, h, m, 211 f, 213 a, g-h, 217 b, d, g, 218

a-b, d-h, 219 a, 220 a, j, m, 223 a, 227 a, 229 c, 234 a, h, 235 a, d, k-n, 236A a, 242 f, 243 d-f, 244 a-b, d, m, p, s, 244A a-f, i-m, o-p, y, ax, dx-gx, 245 b-d, g, 271 a, h, 272 a, 282 a, c, 285 a, 295 d, g, i-j, 298 g, 299 j, 300 a.

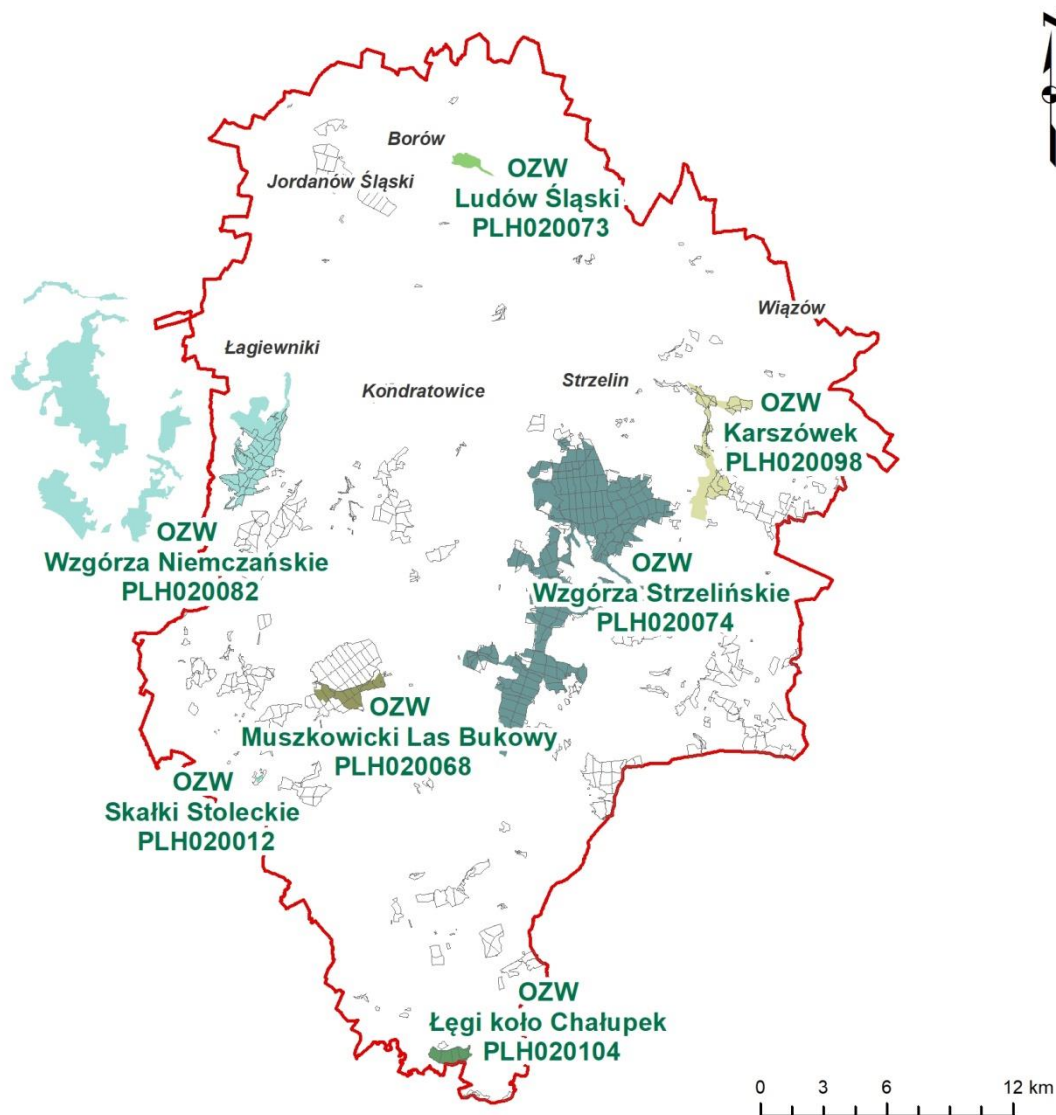
Charakterystyka przyrodnicza

Obszar Chronionego Krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie” obejmuje swym zasięgiem trzy enklawy leśne położone na obszarze mikroregionów Wzgórz Strzelińskich, Wzgórz Dębowych oraz Wzgórz Dobrzeńskich i Lipowych. Obszar obejmuje również fragment Doliny Oławy i Kotliny Henrykowskiej (Walczak 1970). Obręb Wzgórz Strzelińskich zlokalizowany na terenie gmin Przeworno i Ziębice obejmuje krystaliczne pasmo o południkowym przebiegu, ograniczone dolinami Oławy i Krynki. Obręb zlokalizowany na terenie gminy Niemcza obejmuje rozciągające się południkowo Wzgórza Dębowe, ograniczone doliną Ślęzy i Małej Ślęzy. Kompleks lasów Muszkowickich położony jest na zalesionych stokach Wzgórz Dobrzeńskich i Lipowych, z przepływającym centralnie Zamecznym Potokiem. Częściowo pokrywa się z granicami obszarów Natura 2000 Wzgórza Strzelińskie PLH020074, Wzgórza Niemczańskie PLH020082 oraz Muszkowicki Las Bukowy PLH020068. Zlokalizowany jest tu rezerwat przyrody „Muszkowicki Las Bukowy”. Podłoże geologiczne wzgórz stanowią skały krystaliczne o złożonej budowie geologicznej: gnejsy, granity, łupki łuszczkowe, amfibolity, skały wapniowo-krzemianowe, łupki kwarcytowe, łupki kwarcowo-serycytowe, łupki łuszczkowo-sylimanitowe, tonality, dioryty kwarcowe (Oberc-Dziedzic i Szczepański 1995). Różnorodność geologiczna wzgórz jest dostępna turystycznie w nieczynnych łomach oraz na wychodniach skalnych, m.in. w Jegłowej, na wzgórzu Rokitki, na Nowoleskiej Kopie czy Borowej. Dzięki urozmaiconej rzeźbie terenu oraz budowie geologicznej występują tu zróżnicowane gatunkowo i siedliskowo lasy, m.in. fragmenty starych buczyn na Gromniku, Kalince i Nowoleskiej Kopie, zbiorowiska łągów przystrumykowych w dolinkach m.in. Pogródki, Zuzanki, Młynarza. Siedliska te kryją stanowiska cennych, rzadkich, objętych ochroną roślin. Walory kulturowe reprezentuje arboretum w Wojsławicach, zespół pałacowo-parkowy w Piotrkowie, kaplica św. Anny w Muszkowicach, oraz położone w najbliższym sąsiedztwie park w Witostowicach, założenie podworskie w Kalinowicach Górnych, kościół filialny pw. św. Jadwigi w Dobroszowie czy też park podworski w Henrykowie (Kosina i Tomaszewska 2014).

IV.3. OBSZARY NATURA 2000

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków zlokalizowanych jest siedem obszarów Natura 2000: OZW Skałki Stoleckie PLH020012, OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068, OZW Ludów Śląski PLH020073, OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074, OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082, OZW Karszówek PLH020098 oraz OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104.

Uwaga! Przy sporządzaniu wykazu gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków znajdujących się w zasięgu granic obszarów Natura 2000 przyjęto, że do danego obszaru/ostoi zalicza się wszystkie wydzielania leśne (wydzielania literowane) zlokalizowane w jej zasięgu, których granice pokrywają się w całości lub w części z daną ostoją. Dla wydzieleni pokrywających się w części z obszarem Natura 2000 przy zaliczaniu do niego nie stosowano kryterium powierzchniowego. W zamian zastosowano kryterium odległości granicy obszaru Natura 2000 od granicy wydzielenia. Jako minimalną wielkość przyjęto odległość 5 metrów zakładając, że podczas wektoryzacji granic ostoi Natura 2000 dopuszczalna odchyłka mogłaby wynosić +/- 1mm na mapie w skali 1:5000 (mapa gospodarcza). Granice obszarów przyjęto wg *dwunastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny* (decyzja wykonawcza Komisji Europejskiej z dnia 14 grudnia 2018 r., nr 2019/18).



Ryc. 14. Lokalizacja obszarów Natura 2000 w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków

IV.3.1. OBSZARY MAJĄCE ZNACZENIE DLA WSPÓLNOTY

IV.3.1.1. OZW SKAŁKI STOLECKIE PLH020012

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 11.2019: 6,31 ha

Uwaga! Na dzień 1.01.2020 roku obszar OZW Skałki Stoleckie PLH020012 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Nr 20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 sierpnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Skałki Stoleckie PLH020012 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 6 sierpnia 2013 r. poz. 4611).

Charakterystyka obszaru

Obszar OZW Skałki Stoleckie PLH020012 położony na terenie Wzgórz Niemczańsko-Strzeleńskich, na zachód od miejscowości Stolec. Obszar został utworzony w celu ochrony jednego z najważniejszych dolnośląskich zimowisk nietoperzy. Ich schronieniem jest sztolnia powstała w wyniku eksploatacji lokalnego złoża wapieni krystalicznych. Składa się na nią ciąg chodników i komór o nieregularnych kształtach i łącznej długości około 600 m, z których część zalana jest trwale wodą tworzącą podziemne jeziora. Zróżnicowane warunki mikroklimatyczne zapewniają optymalne warunki hibernacji wielu gatunkom nietoperzy. Otoczenie wejścia do sztolni stanowi niewielki kompleks leśny. Maksymalnie stwierdzono tutaj zimowanie 354 osobników (dane npbl.) należących do 11 gatunków, w tym 4 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej – mopek *Barbastella barbastellus*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek orzęsiony *Myotis emarginatus* i nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*. W przypadku dwóch ostatnich obserwowano w obiekcie tylko pojedyncze hibernujące osobniki. Najliczniej zimującym gatunkiem jest mopek, a spośród gatunków z Załącznika IV Dyrektywy Siedliskowej nocek Natterera *Myotis nattereri*, nocek wąsatek *Myotis mystacinus*, nocek Brandta *Myotis brandtii*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, gacek brunatny *Plecotus auritus* i gacek szary *Plecotus austriacus*. Miejsce to jest największym hibernakulum nocka Natterera i jednym z największych zimowisk mopka i gacka brunatnego na Dolnym Śląsku. Obszar jest również jednym z ważniejszych w regionie miejsc wiosennego i jesiennego rojenia nietoperzy. Wówczas najliczniej występują tutaj mopek, nocek rudy, nocek Natterera i gacek brunatny (Furmankiewicz, Szkudlarek i Gottfried 2012).

Grunty w zarządzie Nadleśnictwa Henryków zlokalizowane są jedynie w części w zasięgu granic OZW Skałki Stoleckie PLH020012. Są to wydzielania leśne: 332A c-f, i-j. Obszar pokrywa się częściowo z rezerwatem przyrody „Skałki Stoleckie”. Po 1.01.2020 r. opublikowano *Decyzję Wykonawczą Komisji (UE) 2020/97 z dnia 28 listopada 2019 r. w sprawie przyjęcia trzynastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz.U.UE L z dnia 31.1.2020)*. Zmianie uległa granica i powierzchnia obszaru, obecnie wynosi ona 9,54 ha

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Skałki Stoleckie PLH020012 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- 1308 mopek *Barbastella barbastellus* - sztolnia w Skałkach Stoleckich stanowi jedno z największych zimowisk tego gatunku na terenie Dolnego Śląska i jedno z większych w Polsce; pełni również istotną rolę w skali regionu jako stanowisko godowe; drzewostany ostoi stanowią żerowisko gatunku;

- 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* - sztolnia w Skałkach Stoleckich to ważne w skali regionu stanowisko godowe gatunku; drzewostany ostoi stanowią żerowisko gatunku;
- 1324 nocek duży *Myotis myotis* - sztolnia w Skałkach Stoleckich to jedno z większych zimowisk gatunku w regionie; drzewostany ostoi stanowią żerowisko gatunku.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony zawiera załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII.



Fot. 5. Skałki Stoleckie (fot. J. Wierzbicki)

Tab. 5. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 OZW Skałki Stoleckie PLH020012 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków na podstawie Zarządzenia Nr 20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 sierpnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 6 sierpnia 2013 r. poz. 4611)

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie)	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	1308 mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Sztolnia w obszarze Natura 2000 Skałki Stoleckie	Zgodnie z zał. nr 3 do zarządzenia nr 20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 sierpnia 2013 r.	Zgodnie z zał. nr 4 do zarządzenia nr 20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 sierpnia 2013 r.	-	1. Konserwacja krat zabezpieczających otwór wejściowy - naprawa uszkodzonych elementów, powłok antykorozyjnych i tablic informacyjnych. W razie potrzeby wymiana krat. Zabezpieczenie podkopu pod kratami w sposób uniemożliwiający wejście do sztolni. Działania należy prowadzić w miarę potrzeb, w terminie od 1 maja do 31 lipca. 2. Zabezpieczenie lub poprawa stanu miejsca rojenia - zwiększenie prześwitu w otworze wlotowym do sztolni poprzez wycięcie w środkowej części kraty głównej (zewnętrznej) otworu umożliwiającego swobodne przelatywanie wielu osobnikom naraz. Działanie powinno być wykonane w okresie od 1 maja do 15 sierpnia. 3. Ograniczenie penetracji Obszaru - kontrole sztolni w okresie zimowania nietoperzy (grudzień-luty). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad Obszarem, Nadleśnictwo Henryków.
2	1308 mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Obszar Natura 2000 Skałki Stoleckie.	Zgodnie z zał. nr 3 do zarządzenia nr 20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 sierpnia 2013 r.	Zgodnie z zał. nr 4 do zarządzenia nr 20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 sierpnia 2013 r.	-	Utrzymanie obecnego sposobu gospodarowania terenem - zamykanie sztolni w okresie od 21 sierpnia do 30 kwietnia, tj. w okresie jesiennego rojenia oraz hibernacji. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Sprawujący nadzór nad Obszarem, Nadleśnictwo Henryków.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie))	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
3	1308 mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Zgodnie z zał. nr 5 do zarządzenia nr 20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 sierpnia 2013 r.	Zgodnie z zał. nr 3 do zarządzenia nr 20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 sierpnia 2013 r.	Zgodnie z zał. nr 4 do zarządzenia nr 20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 sierpnia 2013 r.	Utrzymanie gospodarki leśnej na obecnym poziomie - zachowanie zacielenia wokół otworu wejściowego do sztolni. Prowadzenie gospodarki leśnej preferującej rębnie złożone oraz w promieniu 50 m od sztolni stosowanie odnowień pod osłoną drzewostanu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Henryków.	-
4	1308 mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Obszar Miasta i Gminy Ząbkowice Śląskie.	Zgodnie z zał. nr 3 do zarządzenia nr 20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 sierpnia 2013 r.	Zgodnie z zał. nr 4 do zarządzenia nr 20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 sierpnia 2013 r.	-	Edukacja społeczeństwa - organizacja prelekcji w szkołach i dla zainteresowanych grup, organizacja zajęć terenowych, raz na 2-3 lata w kilku placówkach. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Henryków, Gmina Ząbkowice Śląskie i organizacje ekologiczne.
5	1308 mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Gmina Ząbkowice Śląskie.	Zgodnie z zał. nr 3 do zarządzenia nr 20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 sierpnia 2013 r.	Zgodnie z zał. nr 4 do zarządzenia nr 20 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 5 sierpnia 2013 r.	-	Sprawdzenie skuteczności działalności edukacyjnej wśród lokalnej społeczności. Przeprowadzenie ankiety wśród społeczności lokalnej sprawdzającej poziom wiedzy na temat obszaru Natura 2000 i przedmiotów ochrony. Działanie przeprowadzać co najmniej raz w okresie 5 lat. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Placówki naukowe i organizacje ekologiczne, Nadleśnictwo Henryków, gmina Ząbkowice Śląskie.

IV.3.1.2. OZW MUSZKOWICKI LAS BUKOWY PLH020068

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 12.2019: 206,36 ha

Uwaga! Na dzień 1.01.2020 roku obszar OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 posiada plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 czerwca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 16 czerwca 2014 r. poz. 2773), zmieniony następnie Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska We Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 2 marca 2018 r. poz. 1049).



Fot. 6. Muszkowicki Las Bukowy (fot. J. Wierzbicki)

Charakterystyka obszaru

Obszar OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 położony jest obrębnie mezoregionu Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich, około 4 km na zachód od Henrykowa. Obejmuje fragment doliny Zamecznego Potoku (Złotnik) i jego dopływów, wraz z mocno pofałdowanymi, zalesionymi stokami otaczających go wzniesień Kaplicznych Wzgórz, Zamecznej oraz Bucznika. Na podłożu zbudowanym ze skał metamorficznych, które stanowią paleozoiczne łupki łuszczycowe, paragnejsy i fyllity, zalegają utwory pochodzenia trzeciorzędowego, głównie ily. Na przeważającym obszarze skały te przykryte są młodszymi utworami pochodzenia lodowcowego. W obrębnie obszaru w kilku miejscach wypływają, bardzo

rzadkie w Sudetach, bogate w węglan wapnia wody odkładające trawertyny – w formie źródeł stokowych lub dolinnych. W obszarze panuje specyficzny mikroklimat. Stosunkowo wąska i głęboka dolina Zamecznego Potoku oraz wschodnia i północno-wschodnia ekspozycja stoków powodują dłuższe zaleganie pokrywy śnieżnej, zmniejszenie dobowej i rocznej amplitudy temperatur oraz zwiększoną wilgotność powietrza. W porównaniu z terenami sąsiednimi obszar ten charakteryzuje się klimatem o wyraźniej zaznaczonych cechach górskich. Występują tu 4 typy siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Największe powierzchnie zajmuje grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici-Carpinetum betuli*, którego najlepiej zachowane płyty znajdują się w granicach rezerwatu przyrody „Muszkowicki Las Bukowy”, z masowo występującą śnieżyczką przebiśnieg *Galanthus nivalis*. Mniejsze powierzchnie zajmują siedliska kwaśnej i żyznej buczyny (*Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae*, *Galio odorati-Fagetum sylvaticae*). Wzdłuż Zamecznego Potoku i jego dopływów wykształciły się płyty podgórskiego łągu jesionowego *Galio odorati-Fagetum sylvaticae* z bardzo obfitą populacją śnieżycy wiosennej *Leucoium vernum*. Najcenniejszym siedliskiem są zajmujące niewielkie powierzchnie u podstawy stoku źródłiska wapienne ze zbiorowiskami *Equisetum telmateia*. Do przedmiotów ochrony obszaru należą także gatunki zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, takie jak: mopek *Barbastella barbastellus*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* oraz pachnica dębowa *Osmoderma eremita*. W Standardowym Formularzu Danych jako przedmiot ochrony obszaru błędnie podawana jest przeplatka matura *Euphydryas maturna*, której stanowisk w tym rejonie w literaturze naukowej nigdy nie wykazywano. Ponadto obszarze znajdują się stanowiska innych, cennych gatunków roślin i zwierząt niestanowiących przedmiotu ochrony obszaru, jak np. obrazki alpejskie *Arum alpinum*, skrzyp olbrzymi *Equisetum telmateia*, listera jajowata *Listera ovata*, wawrzynek wilczyko *Daphne mezereum*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, śnieżyca wiosenna *Leucoium vernum*. Występuje tu również bardzo obfita w gatunki fauna mięczaków oraz nietoperzy, m.in. nocek duży *Myotis myotis*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, nocek rudy *Myotis daubentonii* (Świerkosz, Szczęśniak i Tarnawski 2012; wyniki kartowania siedlisk na potrzeby opracowania fitosocjologicznego dla lasów i gruntów nieleśnych Nadleśnictwa Henryków, 2019 r.).

Tab. 6. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Henryków	280 d-f, 281 c-i, 282 b-d, h, 287 f, 289 i-j, 290 f-g, 291 c-h, 292 c-m, 296 n-r, t, 297, 298 a-f, h, 299 a, c-d, g-h	152,59	-	152,59
Ogółem		152,59	-	152,59

*powierzchnia wydziałów literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 stanowią wydzielania leśne: 281 b, 282 a, f-g, 288 b, 290 d, 293 a-b, d-f, 296 c-h, m, s, 298 g, 299 b, f, i, 300 a.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- *7220 Źródlika wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati* - 0,31 ha;
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*) - 17,93 ha;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) - 106,43 ha;
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - 18,96 ha.

Do przedmiotów ochrony OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita* – stanowiska gatunku we wschodniej części rezerwatu, na krawędzi lasu od strony pól uprawnych oraz przy niebieskim szlaku turystycznym biegnącym przez rezerwat;
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus* – gatunek regularnie stwierdzany w Obszarze, liczniejszy w okresie godów i migracji, żerowiska i kryjówki letnie w siedliskach leśnych, głównie liściastych o zróżnicowanej strukturze, w wieku powyżej 60 lat;
- 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* – gatunek nieregularnie stwierdzany w Obszarze, częstszy w okresie godów i migracji, żerowiska i kryjówki letnie w drzewostanach liściastych i mieszanych o umiarkowanej wilgotności (buczyny, grądy, dąbrowy).

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony zawiera załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII.

Tab. 7. Działania ochronne dla obszaru Natura 2000 OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska We Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 2 marca 2018 r. poz. 1049)

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie))	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	*7220 Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i>	Zgodnie z zał. nr 3 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 1 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 2 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Prowadzenie gospodarki leśnej poza miejscami występowania płatów siedliska i w odległości powyżej 10 m od ich granic, z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia oraz trwałości drzewostanu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Henryków.	Ocena stanu zachowania siedliska zgodnie z metodyką Państwowego Monitoringu Środowiska, zwanego dalej „PMS” wraz z kontrolą funkcjonowania ujęcia wody, w 6 i 9 roku obowiązywania Planu Zadań Ochronnych, zwanego dalej „PZO”. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
2	*7220 Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i>	Zgodnie z zał. nr 3 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 1 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 2 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	-	Utrzymanie stałego wypływu nadmiaru wód ze studni ujęcia wodnego dla wsi Muszkowice na powierzchnię. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Gmina Ciepłowydy. Badanie wpływu funkcjonowania ujęcia wody na stan zachowania dwóch płatów siedliska (zlokalizowanych w poniżej wypływu wody z ujęcia). Analiza zmian składu gatunkowego w zależności od przepływu wody w cieku (m.in. wydajności i prędkości wody). W trakcie obowiązywania pzo. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
3	*7220 Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i>	Cały obszar Natura 2000.	Zgodnie z zał. nr 1 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 2 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	-	Wyszukiwanie nowych stanowisk siedliska w obszarze, w szczególności rozpoznanie wszystkich stałych źródeł i wysięków wodnych pod kątem występowania wskaźnikowych gatunków roślin i wytrącania trawertynu (lub innych form martwicy wapiennej). W trakcie obowiązywania pzo. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie))	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
4	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	Zgodnie z zał. nr 3 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 1 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 2 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	1. Pozostawienie do całkowitego rozkładu drzew dziuplastych, leżących oraz z widocznymi dużymi wypróchnieniami, nieusuwanie wykrotów - z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia (w tym zablokowania dróg leśnych i wyznaczonych szlaków turystycznych) oraz trwałości drzewostanu. 2. Stosowanie rębni złożonych ze średnim i długim okresem odnowienia. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Henryków.	Ocena realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMS jednokrotnie między 6 i 9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
5	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Zgodnie z zał. nr 3 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 1 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 2 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Stopniowa przebudowa drzewostanu przy zastosowaniu rębni złożonych ze średnim i długim okresem odnowienia, ze szczególnym uwzględnieniem stopniowego usuwania gatunków obcych geograficznie oraz ograniczaniem udziału gatunków obcych dla siedliska (głównie świerk <i>Picea abies</i> , miejscowo modrzew <i>Larix</i> sp. oraz dąb czerwony <i>Quercus rubra</i>), tak aby docelowo udział tych gatunków łącznie nie przekraczał 20% całego drzewostanu (ze względu na złożoność procesu, stan ten nie jest możliwy do osiągnięcia w trakcie obowiązywania planu). <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Henryków.	-
6	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Zgodnie z zał. nr 3 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 1 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 2 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Pozostawienie do całkowitego rozkładu drzew dziuplastych, leżących oraz z widocznymi dużymi wypróchnieniami, nieusuwanie wykrotów - z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia (w tym zablokowania dróg leśnych i wyznaczonych szlaków turystycznych) oraz trwałości drzewostanu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Henryków.	-

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie))	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
7	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Oddziały 280, 281, 289, 290, 291, 292, 296, 297 leśnictwa Muszkowice	Zgodnie z zał. nr 1 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 2 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	-	Dokonanie miejscowych napraw stanu nawierzchni ścieżki lub wykonanie dodatkowych zabezpieczeń na przebiegu szklaku turystycznego w miejscu występowania terenów podmokłych i zabagnionych. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Henryków, organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
8	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Zgodnie z zał. nr 3 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 1 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 2 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	-	Zamontowanie szlabanu na drodze leśnej prowadzącej do rezerwatu „Muszkowicki Las Bukowy” od strony Muszkowic. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Henryków, organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
9	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Zgodnie z zał. nr 3 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 1 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 2 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	-	Ocena realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMŚ jednokrotnie między 6 i 9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
10	*91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	Zgodnie z zał. nr 3 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 1 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 2 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Ograniczenie wykonywania działań gospodarczych w obrębie płatów siedliska do koniecznych zabiegów sanitarnych (np. usuwania chorych jesionów), stopniowej przebudowy drzewostanów w miejscach gdzie występują obce ekologicznie i geograficznie gatunki drzew lub konieczności usuwania drzew zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Henryków.	Ocena realizacji działań ochronnych oraz ocena stanu zachowania siedliska według parametrów opracowanych w ramach PMŚ jednokrotnie między 6 i 9 rokiem obowiązywania PZO. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka (lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie))	Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla właściwego stanu ochrony przedmiotu ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					Działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	Działania – wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
11	1308 mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	Drzewostan liściasty w obrębie całego obszaru Natura 2000.	Zgodnie z zał. nr 1 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 2 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Wstrzymanie w okresie rozrodu (czerwiec i lipiec) wycinki drzew liściastych z dziuplami i z odstającą korą, preferowanych przez nietoperze na kryjówki letnie. Wycinanie tylko tych egzemplarzy, co do których jest pewność, że nie są zasiedlone przez nietoperze. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Henryków.	-
12	1308 mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	Cały obszar Natura 2000.	Zgodnie z zał. nr 1 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 2 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Prowadzenie gospodarki leśnej zapewniającej utrzymanie możliwie dużej reprezentacji starodrzewu, a przy wykonywaniu rębni złożonych zachowanie przestojów i biogrup starodrzewu oraz dziuplastych i zamierających drzew - z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia (w tym zablokowania dróg leśnych i wyznaczonych szlaków turystycznych) oraz trwałości drzewostanu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Henryków.	1. Ocena stanu zachowania populacji gatunku (m.in. rozrodu gatunku) zgodnie z metodyką PMŚ w 5 i 10 roku obowiązywania PZO. 2. Kontrola realizacji działań ochronnych – w 5 i 10 roku obowiązywania PZO. 3. Rozpoznanie dziennych kryjówek kolonii rozrodczych nietoperzy w granicach Obszaru. 4. Poznanie tras migracji osobników zasiedlających obszar do zimowisk i innych obszarów leśnych (za pomocą telemetrii). W trakcie obowiązywania pzo. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.
13	1084 Pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Cały obszar Natura 2000.	Zgodnie z zał. nr 1 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Zgodnie z zał. nr 2 do zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.	Prowadzenie gospodarki leśnej zapewniającej utrzymanie możliwie dużej reprezentacji starodrzewu, a przy wykonywaniu rębni złożonych zachowanie przestojów i biogrup starodrzewu oraz dziuplastych i zamierających drzew - z wyjątkiem sytuacji zagrażających bezpieczeństwu ludzi i ich mienia (w tym zablokowania dróg leśnych i wyznaczonych szlaków turystycznych) oraz trwałości drzewostanu. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Nadleśnictwo Henryków.	Wyszukiwanie nowych stanowisk gatunku, miejsc rozrodu w granicach obszaru poza granicami rezerwatu. W trakcie obowiązywania pzo. <u>Podmiot odpowiedzialny:</u> Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000.

Tab. 8. Rozbieżności pomiędzy stanem roślinności rzeczywistej (wyniki kartowania siedlisk na potrzeby opracowania fitosocjologicznego dla lasów i gruntów nieleśnych Nadleśnictwa Henryków, 2019 r.) a zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068 (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska We Wrocławiu z dnia 28 lutego 2018 r.; Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 2 marca 2018 r. poz. 1049) na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków

Obszar Natura 2000	Siedlisko przyrodnicze (kod) przedmiot ochrony wg planu zadań ochronnych	Lokalizacja i stwierdzone rozbieżności między zapisami pzo a stanem roślinności rzeczywistej na gruncie (adresy leśne wg stanu na dzień 4.11.2019 r.)
Muszkowicki Las Bukowy PLH020068	*7220	Zgodnie z zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru, wg załącznika nr 3 do zarządzenia, siedlisko źródlisk wapiennych *7220 wskazywane było w wydzieleniach 297 h, 292 h obr. les. Henryków. W toku prac fitosocjologicznych potwierdzono obecność siedliska przyrodniczego źródlisk wapiennych *7220 we wskazanych lokalizacjach. Dodatkowo w wyniku prac fitosocjologicznych występowanie siedliska przyrodniczego źródlisk wapiennych *7220 odnotowano w kolejnych 2 wydzieleniach: 292 g, 291 d obr. les. Henryków.
	9110	Zgodnie z zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru, wg załącznika nr 3 do zarządzenia, siedlisko kwaśnej buczyny 9110 wskazywane było w wydzieleniach 296 m, n, r obr. les. Henryków. W toku prac fitosocjologicznych potwierdzono obecność siedliska przyrodniczego kwaśnej buczyny 9110 we wskazanych lokalizacjach. Dodatkowo w wyniku prac fitosocjologicznych występowanie siedliska przyrodniczego kwaśnej buczyny 9110 odnotowano w wydzieleniu 296 s obr. les. Henryków.
	9170	Zgodnie z zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru, wg załącznika nr 3 do zarządzenia, siedlisko grądu środkowoeuropejskiego 9170 wskazywane było w wydzieleniach: 281 d, h, 282 b-h, 288 b, i-j, 289 i-j, 290 f-g, 291 c, f-h, 292 d, g, i-k, 296 f, p-t, 297 a-k, 298 a-f, h, 299 f-g, i obr. les. Henryków. Wskazywane było również wydzielenie 289 f, które znajduje się poza granicami obszaru. W toku prac fitosocjologicznych obecność siedliska przyrodniczego grądu środkowoeuropejskiego 9170 potwierdzono w 26 wydzieleniach: 281 d, h, 282 c (część), f (część), g, 289 i (część), j, 290 f (część), g (część), 291 c (część), f, 292 i (część), j (część), k, 296 t, 297 a-b, d, g (część), h (część), k (część), 298 b, f-h, 299 i obr. les. Henryków. Pozostałe powierzchnie zajmują: zbiorowiska zastępcze z dominacją gatunków liściastych (wydz. 291 h, 292 d, i (część), 296 f, p, 297 f, 298 c, 299 f-g obr. les. Henryków), zbiorowiska zastępcze z dominacją gatunków iglastych (wydz. 291 g obr. les. Henryków), zbiorowiska zastępcze modrzewiem (wydz. 298 d obr. les. Henryków), zbiorowiska zastępcze z olszą i ze świerkiem (wydz. 292 g (część) obr. les. Henryków), zbiorowiska zastępcze z brzozą (wydz. 292 j (część) obr. les. Henryków), uprawy z przewagą dębu (wydz. 288 b, 298 a obr. les. Henryków) oraz siedliska przyrodnicze kwaśnej buczyny 9110 (wydz. 296 r, s obr. les. Henryków), żyznej buczyny 9130 (wydz. 282 b (część), d (część), f (część), h, 297 h (część), i, k (część) obr. les. Henryków), łągu *91E0 (wydz. wydz. 282 b (część), d (część), 289 i (część), 290 f (część), g (część), 291 c (część), 292 g (część), 297 c, g (część), j obr. les. Henryków), źródlisk wapiennych *7220 (wydz. 297 h (część) obr. les. Henryków). Dodatkowo w wyniku prac fitosocjologicznych występowanie siedliska przyrodniczego grądu środkowoeuropejskiego 9170 odnotowano w kolejnych 13 wydzieleniach: 280 d (część), f, 281 b (część), c (część), g, i, 290 d, 292 c (część), f (część), l, 293 b, d, 300 a obr. les. Henryków.

Obszar Natura 2000	Siedlisko przyrodnicze (kod) przedmiot ochrony wg planu zadań ochronnych	Lokalizacja i stwierdzone rozbieżności między zapisami pzo a stanem roślinności rzeczywistej na gruncie (adresy leśne wg stanu na dzień 4.11.2019 r.)
	*91E0	<p>Zgodnie z zapisami planu zadań ochronnych dla obszaru, wg załącznika nr 3 do zarządzenia, siedlisko łągu *91E0 wskazywane było w całych wydzieleniach 280 d, 281 b, 296 c, f oraz fragmentach wydzieleni 280 f, 281 c-d, 282 b-d, 289 i-j, 290 f-h, 292 f-i, 297 a-d, g-i obr. les. Henryków. Wskazywane było również wydzielenie 289 h, które znajduje się poza granicami obszaru.</p> <p>W toku prac fitosocjologicznych obecność siedliska przyrodniczego łągu *91E0 potwierdzono w 16 wydzieleniach: 280 d (część), 281 b (część), 281 c (część), 282 b (część), c (część), d (część), 289 i (część), 290 f (część), g (część), 292 c (część), f (część), g (część), h (część), 297 c, g (część), h (część) obr. les. Henryków. Pozostałe powierzchnie zajmują: oles z turzycą błotną <i>Carici acutiformis-Alnetum</i> (wydz. 296 c obr. les. Henryków), zbiorowiska zastępcze z dominacją gatunków liściastych (wydz. 296 f, 292 d obr. les. Henryków), siedliska przyrodnicze żywej buczyny 9130 (wydz. 297 i obr. les. Henryków) grądu środkowoeuropejskiego (wydz. 280 f, 281 d, 289 j, 297 a-b, d obr. les. Henryków).</p> <p>Dodatkowo w wyniku prac fitosocjologicznych występowanie siedliska przyrodniczego łągu *91E0 odnotowano w kolejnych 4 wydzieleniach: 291 c (część), d (część), 293 b (część), 297 j obr. les. Henryków.</p>

IV.3.1.3. OZW LUDÓW ŚLĄSKI PLH020073

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 11.2019: 82,14 ha

Uwaga! Na dzień 1.01.2020 roku obszar OZW Ludów Śląski PLH020073 nie posiada zatwierdzonego planu zadań ochronnych ani planu ochrony.

Charakterystyka obszaru

Obszar OZW Ludów Śląski PLH020073 położony jest na zachodnim brzegu Małej Ślęzy, około 2 km na północny zachód od Ludowa Śląskiego. Dominują tu utwory holoceńskie, na których rozwijają się gleby hydrogeniczne oraz mady. Obszar stanowi mozaikę łąk, pól oraz zakrzaczeń i zadrzewień typowych dla nizinnej doliny rzecznej – jedną z ostatnich zachowanych w tym regionie wśród rozległych powierzchni monokulturowych upraw rolnych. Obszar został powołany dla ochrony zachowanych tu siedlisk łąkowych – przede wszystkim zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych ze związku *Molinion caeruleae* oraz nizinnych łąk kośnych ze związku *Arrhenatherion elatioris*. Występują tu m. in. gatunki z polskiej czerwonej listy roślin naczyniowych oraz z czerwonej listy roślin naczyniowych Dolnego Śląska, w tym jedna z ostatnich zachowanych populacji pełnika europejskiego *Trollius europaeus* na Nizinie Śląskiej. Wymienić należy także występowanie turzycy *Carex davalliana*, goździka pysznego *Dianthus superbus*, kosaćca syberyjskiego *Iris sibirica*, głowienki wielkokwiatowej *Prunella grandiflora*, komonicznika skrzydlatostrąkowego *Tetragonolobus maritimus*. Fauna obszaru nie była badana (Świerkosz 2012). Obszar w całości położony jest **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Henryków.

IV.3.1.4. OZW WZGÓRZA STRZELIŃSKIE PLH020074

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 11.2019: 3 836,16 ha

Uwaga! Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na lata 2020-2029, dla gruntów Skarbu Państwa w znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa, w części pokrywającej się z OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074, zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 zgodny z art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55).



Fot. 7. Wzgórza Strzelińskie (fot. A. Wójcicka-Rosińska)

Charakterystyka obszaru

Obszar Wzgórza Strzelińskie PLH020074 w całości zlokalizowany jest w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków. Obszar obejmuje mikroregion Wzgórz Strzelińskich znajdujący się we wschodniej części Przedgórze Sudeckiego. Stanowią one niewysokie, rozciągnięte południkowo pasmo z kulminacją Gromnika (393 m n.p.m.), Kalinką (389 m n.p.m.) i Nowoleską Kopą (383 m n.p.m.). Od zachodu ograniczone są doliną Oławy, a od wschodu doliną Krynki. Wzgórza ułożone są południkowo i wymuszają taki sam układ dolin rzecznych. W układzie równoleżnikowym stoki wzgórz są pocięte dolinkami małych potoków tworzącymi zlewnie Oławy i Krynki. Wyniesienie terenu, charakter podłoża geologicznego, pokrywy glebowej oraz warunków wodnych sprawiają, że w obszarze panują zróżnicowane warunki siedliskowe. Występuje tu 9 typów siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Ostoja odgrywa kluczową rolę w ochronie lasów liściastych z klas *Querceto-Fagetea* i *Quercetea robori-petraeae*, porastających wyżej wyniesione obszary Wzgórz Strzelińskich. W zróżnicowanych warunkach siedliskowych w skład zbiorowisk roślinnych wchodzi gatunki zarówno o niżowym, jak i górskim charakterze, w tym szereg taksonów podlegających prawnej ochronie. Wyspowa położenie lasów na Wzgórzach Strzelińskich, wśród zagospodarowanych terenów podlegających antropopresji, decyduje o ich dużym znaczeniu dla zachowania reprezentatywnych dla regionu zasobów gatunkowych świata roślin i zwierząt (Reczyńska 2012).

Obszar jest bardzo bogaty pod względem faunistycznym. Występuje tu 12 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Ostoja odgrywa kluczową rolę w ochronie nietoperzy: nocka dużego *Myotis myotis*, mopka *Barbastella barbastellus*, nocka orzęsionego *Myotis emarginatus* i nocka Bechsteina *Myotis bechsteinii*. Z siedliskami półnaturalnymi (łąkami świeżymi i zmiennowilgotnymi) związane są takie gatunki motyli jak: modraszek telejus *Phengaris teleius*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous* i czerwonończyk nieparek *Lycaena dispar*. W dolinach cieków występuje trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia* oraz wydra *Lutra lutra*. W starych drzewostanach liściastych bytuje pachnica dębowa *Osmoderma eremita*. W obszarze potwierdzono także obecność kumaka nizinnego *Bombina bombina* oraz traszki grzebieniastej *Triturus cristatus*. Ponadto, w obszarze występuje co najmniej 13 gatunków ptaków lęgowych z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 16 gatunków zwierząt i 5 gatunków roślin uwzględnionych w krajowych Czerwonych Listach oraz 28 gatunków roślin objętych w Polsce ochroną prawną (Reczyńska 2012).

Tab. 9. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)

Nazwa obręb	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Henryków	25 w, 25B g-h, j-n, t, 26, 27 c-k, 28, 29 a-c, i, 30-35, 36 d, g, 37 c-f, 40 a, c-d, 41 b-c, f-g, 42-47, 48 c-f, 49 c, f, 50-59, 60 c-d, 61-70, 70A a-b, f-k, w, 71 b, d-f, 71A i, 72-77, 78 a-f, h, 79 a-b, 79A b, 80, 81 a-c, 82-85, 86 a-d, 87 a, c-h, 88 b-h, 89 f, 90 a-b, 156 b, 157 a-c, f-h, 158 b, 160 b-c, 182 a, c-g, j-n, s, 185 a, d, g, 186 b, 187 a-b, 188 a-f, h-k, 189 c, 190 f-g, 191 a, 192, 193 a-b, d-h, k, 194 c-f, j, 195 c-i, 196, 197 a-d, 198 b, j, l-p, 199 a, d-f, k, 200 a, d, 201 b-c, j, 202 l-n, 203 b-j, 204-206, 207 a-b, d-h, j-l, n, p, 208 a-g, i, 209 h, j, 210, 211 a-d, 212, 213 b-c, i-j, 214 a-k, m-n, 215, 216 a, c-d, 217 a, c, f-g, 218 b, 219 c-f, 220 b, d, 221, 222 a-c, f, 225 b-g, 226 d-f, 227 b-i, 228, 229 a-b, d-g, i, 230 a-g, i-m, 231 a, c, f, 232 b, 233 b-k, 234 b-g, 235 a-i, m, 236 b-g, j-k, 237, 238 a, c-d, 239 a-g, j, 240-241, 242 a-d, 243 a-b, 246 c-n, 247 f, h-j, 248, 249 a, c-d, j, r, 249A b-h, k-m	2434,21	87,12	2521,33
Ogółem		2434,21	87,12	2521,33

*powierzchnia wydziełów literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 stanowią wydziały leśne: 25 m-o, r, t, 25B a, c, f, r-s, w, 27 a-b, 29 h, 36 c, f, h-i, 37 a-b, g, 38-39, 40 b, f-g, 41 a, d, 48 a-b, 49 a-b, d, 60 a-b, 70A c-d, l, 71 a, c, g, 71A b, d, g-h, 78 g, i-j, 79 c-g, 79A a, 86 f-g, 87 b, 88 a, i-l, gx, 89 a-d, g, 90 c-g, 91, 156 a, c-f, 157 d, i-m, 158 a, c-d, 159, 160 a, d, 182 b, h-i, o-r, 184 b, f, h, 185 b-c, f, 186 a, 187 c-f, 188 g, 189 a-b, 190 a-d, 191 b, 193 c, i-j, l, 194 a-b, 195 a-b, 197 h, n, 198 a, c-f, h-i, k, 199 b-c, g, 200 b-c, f, 201 a, d-g, i-i, 202 j-k, o, 203 a, 207 c, i, m, o, r, 208 h, j-m, 209 a, c-g, i, k, 211 f, 213 a, d-h, l, n-o, 214 l, 216 b, 217 b, d, 218 a, c-g, i-j, 219 a-b, 220 a, c, f-h, j-k, m, 222 d, 223-224, 225 a, 226 a-c, g, 227 a, 229 c, h, 230 h, 231 b, d, 232 a, c-d, 233 a, 234 a, 235 j-l, n, 236 a, h-i, 236A a, 238 b, f, 239 h-i, 242 f, 243 c-f, i, 247 a-b, d, g, 249 b, g, i, k-l, p, 249A a, n, hx.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) – 17 ha;
- 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* - 0,25 ha;
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*) - 304,73 ha;
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion*) - 140,87 ha;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) - 806,8 ha;
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*) - 342,53 ha;
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - 77,47 ha;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) - 29,69 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita* - liczne stanowiska w parku klasztornym w Henrykowie;
- 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous* – gatunek występuje na łąkach w obrębie leśnictwa Skalice, zlokalizowanych w południowej części obszaru, w pobliżu Henrykowa, Skalic i Nowego Dworu;
- 1166 traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* - badania terenowe prowadzone w 2018 r. potwierdziły obecność gatunku na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków w północnej części obszaru, na stanowisku w okolicy masywu Ganczarka oraz w okolicy Witostowic;
- 1188 kumak nizinny *Bombina bombina* - badania terenowe prowadzone w 2018 r. potwierdziły obecność gatunku na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków w północnej części obszaru, w jednym ze stawów w okolicy Białego Kościoła;
- 1308 mopek *Barbastella barbastellus* - notowany licznie w całym zasięgu obszaru, żerowiska i kryjówki letnie w siedliskach leśnych, głównie liściastych o zróżnicowanej strukturze, w wieku powyżej 60 lat;
- 1324 nocek duży *Myotis myotis* - notowany licznie w całym zasięgu obszaru, kryjówki letnie oraz żerowiska najczęściej w lasach liściastych o ubogim, niskim runie oraz rzadkim podszyciu, głównie buczynach.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony zawiera załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII.

Nie potwierdzono na gruntach Nadleśnictwa Henryków występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074, do których należą:

- Gatunki:
 - 1060 czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*;
 - 1321 nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*;
 - 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*.

**ZAKRES PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH
DLA OBSZARU NATURA 2000
WZGÓRZA STRZELIŃSKIE PLH020074**

**zgodny z art. 28 ust. 10
ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
(tekst jednolity – Dz.U. 2020 poz. 55)**

SPIS TREŚCI ZAKRESU PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 WZGÓRZA STRZELIŃSKIE PLH020074

Mapa obszaru Natura 2000 Wzgórza Strzelińskie PLH020074.....	72
Obszar Nadleśnictwa Henryków objęty zakresem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Strzelińskie PLH020074	74
Wskaźniki stanu ochrony niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) 6510 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	75
Wskaźniki stanu ochrony ścian skalnych i urwisk krzemianowych ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandelii</i> 8220 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	76
Wskaźniki stanu ochrony kwaśnych buczyn (<i>Luzulo-Fagetum</i>) 9110 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	77
Wskaźniki stanu ochrony żyznych buczyn (<i>Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>) 9130 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	80
Wskaźniki stanu ochrony grądów środkowoeuropejskich i subkontynentalnych (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>) 9170 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	82
Wskaźniki stanu ochrony kwaśnych dąbrów (<i>Quercetea robori-petraeae</i>) 9190 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	87
Wskaźniki stanu ochrony łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (<i>Salicetum albo- fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsów źródliskowych 91E0 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	90
Wskaźniki stanu ochrony łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (<i>Ficario-Ulmetum</i>) 91F0 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	93
Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> 1084 na stanowisku w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	96
Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i> 6179 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	97
Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> 1166 na stanowisku w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	99
Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> 1188 na stanowisku w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	100
Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1308 – stanowiska letnie w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074.....	101
Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1323 – stanowiska letnie w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074.....	101
Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku nocek duży <i>Myotis myotis</i> 1324 – stanowiska letnie w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074.....	102
Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków	103
Cele działań ochronnych dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków	107
ZADANIA OCHRONNE DLA OBSZARU NATURA 2000 OZW WZGÓRZA STRZELIŃSKIE PLH020074 NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA HENRYKÓW NA LATA 2020- 2029.....	109

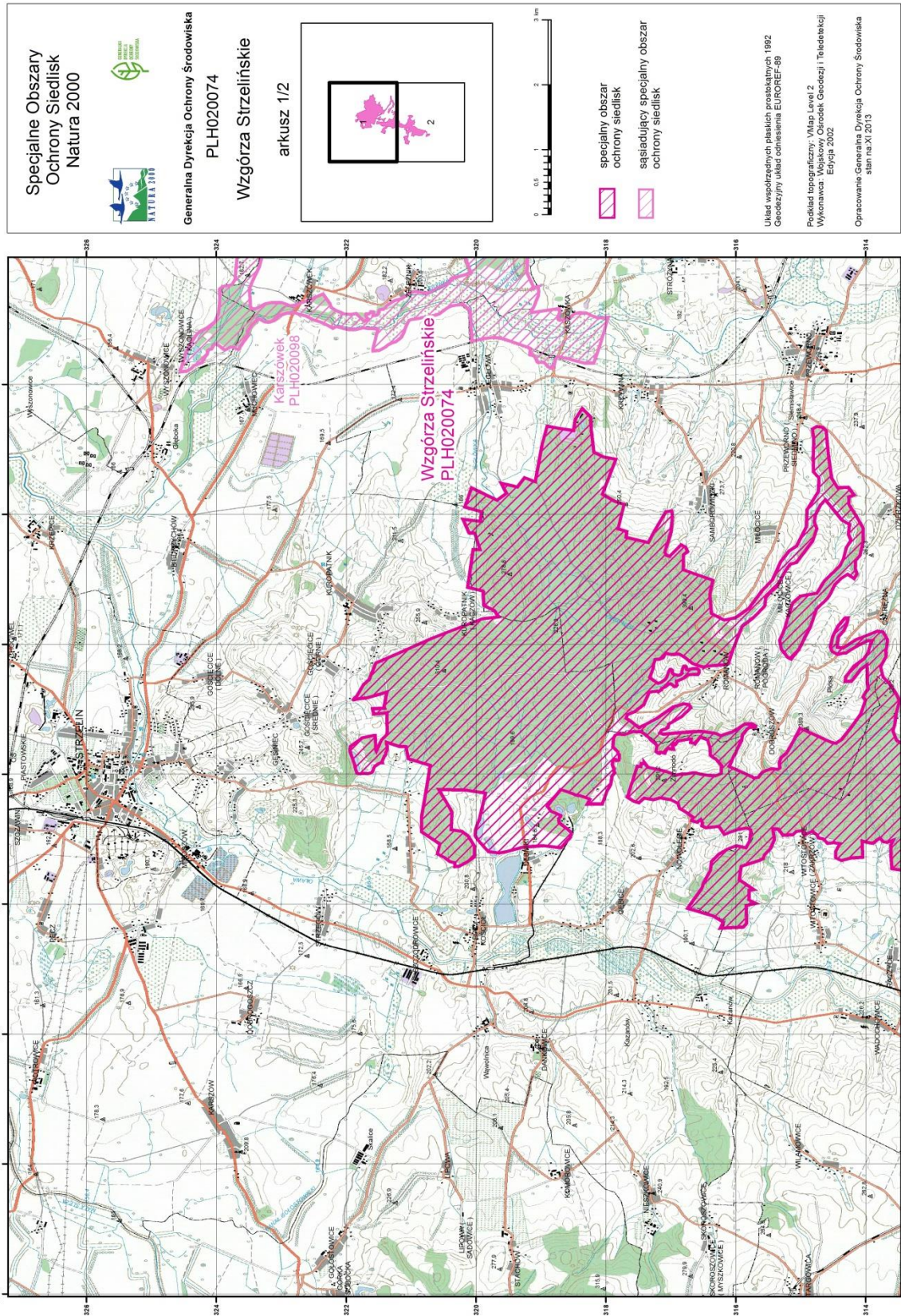
Wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000	146
Wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru ..	146

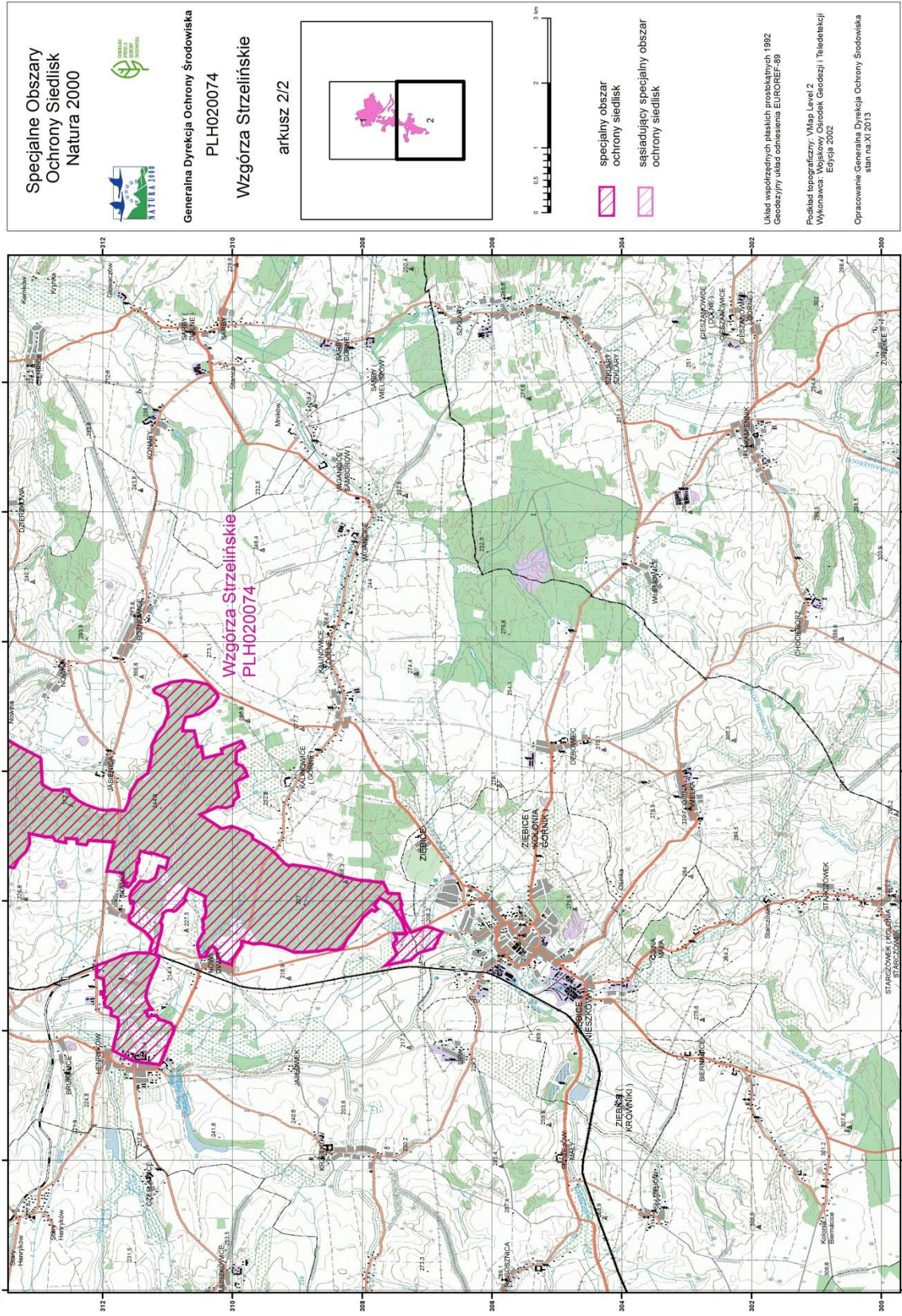
Program ochrony przyrody, stanowiący integralną część planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na okres od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2029 r., sporządzono na podstawie umowy nr 9/2018 zawartej dnia 11 kwietnia 2018 r. we Wrocławiu pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu. W zgodzie z treścią ww. umowy oraz zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2020 poz. 55) plan urządzenia lasu zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Strześlińskie PLH020074.

Zgodnie z zapisami art. 32 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody na terenie zarządzanym przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, na którym znajduje się obszar Natura 2000, zadania w zakresie ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy nadleśniczy, zgodnie z ustaleniami planu urządzenia lasu. Dlatego, w momencie wejścia w życie planu urządzenia lasu zawierającego zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 staje się on istotnym dokumentem nie tylko związanym z gospodarką leśną, ale również z ochroną przyrody.

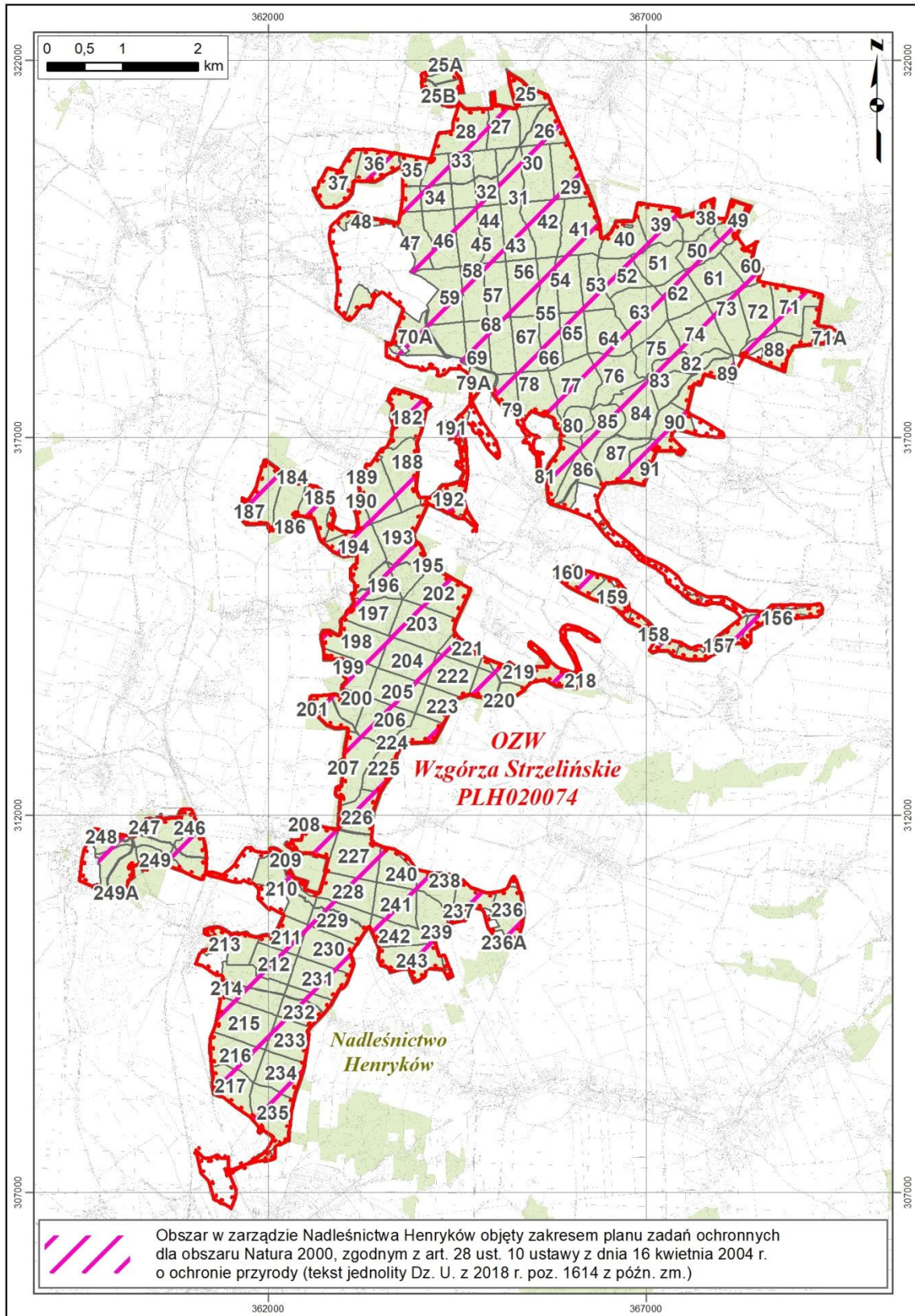
Opracowując zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Strześlińskie PLH020074, jako główne źródło informacji o występowaniu siedlisk przyrodniczych wykorzystano wyniki prac nad opracowaniem fitosocjologicznym dla Nadleśnictwa Henryków sporządzanym wg stanu na 1 stycznia 2020 r. przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Brzegu.

Mapa obszaru Natura 2000 Wzgórze Strzezińskie PLH020074





Obszar Nadleśnictwa Henryków objęty zakresem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Strzebińskie PLH020074



Wskaźniki stanu ochrony niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) 6510 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074

6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)				
Parametr/Wskaźniki	Ocena wskaźnika na stanowiskach	Ocena parametru na stanowiskach	Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska	6510_1	6510_1	6510_1	
Położenie – adres leśny	Obr. 1: 198 d, 210 c, 246 g, 247 f, j, 248 f, 249A c, k,			
Powierzchnia	FV	FV	FV	
Siedlisko	Gatunki charakterystyczne*	FV		FV
	Gatunki dominujące	FV		
	Obce gatunki inwazyjne	FV		
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych*	FV		
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew*	FV		
	Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	FV		
	Wojłok (martwa materia organiczna)	FV		
Struktura przestrzenna płatów siedliska	FV			
Perspektywy ochrony	FV	FV		

*) wskaźnik kardynalny

W trakcie badań terenowych odwiedziono wszystkie użytki zielone na gruntach w zarządzie nadleśnictwa. Siedlisko przyrodnicze łąk świeżych potwierdzono ostatecznie w kompleksie łąk w Henrykowie na terenie dawnego parku oraz w Skalicach. Pozostałe użytki zielone w zasięgu ostoi w większości zostały przekształcone na grunty orne. Z kolei zbiorowiska łąkowe zachowane w okolicach Nowego Dworu stanowią zespół *Galio veri-Molinietum*, będący identyfikatorem siedliska przyrodniczego zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych 6410.

Wszystkie zinwentaryzowane powierzchnie siedliska przyrodniczego 6510 są dobrze zachowane i systematycznie użytkowane zgodnie z właściwą kulturą rolną, co zapobiega ich degeneracji. Reprezentuje je zespół *Pastinaco sativae-Arrhenatheretum elatioris*. W jego składzie

gatunkowym dominują trawy, takie jak rajgras wyniosły, kłosówka miękka, wiechlina łąkowa, konietlica czy mietlica pospolita. Towarzyszące im byliny mają charakter światłożądny i umiarkowanie termofilny, co odróżnia tę jednostkę od innych zespołów łąk świeżych. Ocenę stanu zachowania łąk świeżych przeprowadzono na powierzchni płatu zlokalizowanego w Skalicach, w obrębie wydz. 210 c.

Wskaźniki stanu ochrony ścian skalnych i urwisk krzemianowych ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* 8220 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074

8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>			
Parametr/Wskaźniki	Ocena wskaźnika na stanowiskach	Ocena parametru na stanowiskach	Ocena ogólna
Oznaczenie grupy płatów siedliska	8220_1	8220_1	8220_1
Położenie – adres leśny	Obr. 1: 51 a, 80 b, 82 d, 182 c, 209 d, g, h,		
Powierzchnia	U1	U1	U1
Siedlisko	Gatunki charakterystyczne*	FV	
	Gatunki dominujące	FV	
	Obce gatunki inwazyjne*	U1	
	Pokrycie przez gatunki traw*	FV	
	Martwa materia organiczna	FV	
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew	FV	
	Występowanie jeżyn, malin, dzikiego bzu czarnego i bzu koralowego*	FV	
	Ocienienie muraw	FV	
	Ślady ognisk w pobliżu ścian skalnych	U1	
	Struktura przestrzenna płatów siedliska	U1	
	Ślady wspinaczki lub wydeptywania*	U1	
Inne przypadki dewastacji siedliska	FV		
Perspektywy ochrony	U1	U1	

*) wskaźnik kardynalny

Z uwagi na geomorfologię Wzgórz Strzebińskich siedliska naskalne są tu niezwykle rzadko spotykane. W większości przypadków zajmują one bardzo niewielkie powierzchnie skalne o antropogenicznym pochodzeniu porośnięte zbiorowiskiem mszysto-paprociowym *Hypno-*

Polypodietum. Tylko w jednym przypadku siedlisko zinwentaryzowano w obrębie naturalnego zgrupowania skalnego (wydz. 80 b). Gatunkiem diagnostycznym siedliska jest paprotka zwyczajna, której towarzyszą najczęściej inne gatunki paproci. Na terenie nadleśnictwa zbiorowisko jest zubożałe i zeutrofizowane, o czym świadczy miejscami obfite występowanie glistnika jaskółcze ziele i niecierpka drobnokwiatowego. W miejscach, w których wychodnie skalne zlokalizowane są blisko dróg lub szlaków i stanowią lokalną atrakcję, obserwuje się ślady wydeptywania i palenia ognisk w ich bezpośrednim otoczeniu. Ocenę stanu zachowania ścian skalnych ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii* przeprowadzono na powierzchni płatu zlokalizowanego na niewielkim odsłonięciu skalnym dawnego wyrobiska kamienia w wydz. 51 a przy niebieskim szlaku.

Wskaźniki stanu ochrony kwaśnych buczyn (*Luzulo-Fagetum*) 9110 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074

9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)										
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach			Ocena parametru na stanowiskach			Ocena ogólna		
Oznaczenie grupy płatów siedliska		9110_1	9110_2	9110_3	9110_1	9110_2	9110_3	9110_1	9110_2	9110_3
Położenie – adres leśny		Obr. 1: 25 t, 26 a, g, 29 i, 32 a, 56 a, 65 b, 67 a, 68-69, 77 d, g-i, 78 d, 79 a, c, 81 a, b, 83 c, 84 a, 85 g, 87 d, 188 h, j, 193 f, 199 b, 203 j, 204 a, 205 b, 207 a, 241 a	Obr. 1: 76 b, 87 b, c, f, g, 91 c, 188 d, 193 g, 195 g, 202 m, 203 a-c, 224 a, c,	Obr. 1: 26 b, 29 a, c, 56 f, 80 a, 182 s, 188 f, 189 c, 190 a, c, 193 d, h-j, 198 k, o, 199 d, g, 202 l,	Obr. 1: 25 t, 26 a, g, 29 i, 32 a, 56 a, 65 b, 67 a, 68-69, 77 d, g-i, 78 d, 79 a, c, 81 a, b, 83 c, 84 a, 85 g, 87 d, 188 h, j, 193 f, 199 b, 203 j, 204 a, 205 b, 207 a, 241 a	Obr. 1: 76 b, 87 b, c, f, g, 91 c, 188 d, 193 g, 195 g, 202 m, 203 a-c, 224 a, c,	Obr. 1: 26 b, 29 a, c, 56 f, 80 a, 182 s, 188 f, 189 c, 190 a, c, 193 d, h-j, 198 k, o, 199 d, g, 202 l,	Obr. 1: 25 t, 26 a, g, 29 i, 32 a, 56 a, 65 b, 67 a, 68-69, 77 d, g-i, 78 d, 79 a, c, 81 a, b, 83 c, 84 a, 85 g, 87 d, 188 h, j, 193 f, 199 b, 203 j, 204 a, 205 b, 207 a, 241 a	Obr. 1: 76 b, 87 b, c, f, g, 91 c, 188 d, 193 g, 195 g, 202 m, 203 a-c, 224 a, c,	Obr. 1: 26 b, 29 a, c, 56 f, 80 a, 182 s, 188 f, 189 c, 190 a, c, 193 d, h-j, 198 k, o, 199 d, g, 202 l,
Powierzchnia		FV	FV	FV	FV	FV	FV			
Siedlisko	Charakterystyczna kombinacja florystyczna*	FV	FV	U1	U1	FV	U2	U1	FV	U2
	Skład drzewostanu	U1	FV	FV						
	Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	U1	U1	U1						
	Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV	FV	U2						
	Struktura pionowa i	U1	FV	U2						

9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)										
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach			Ocena parametru na stanowiskach			Ocena ogólna		
Oznaczenie grupy płatów siedliska		9110_1	9110_2	9110_3	9110_1	9110_2	9110_3	9110_1	9110_2	9110_3
	przestrzenna roślinności									
	Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	U1	FV	U2						
	Naturalne odnowienie drzewostanu	U1	FV	FV						
	Gatunki obce w drzewostanie	U2	FV	FV						
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1	FV	U2						
	Martwe drewno wielkowieńcowe	U1	U1	U2						
	Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U1	FV	U1						
	Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV	FV	U1						
	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX	XX						
Perspektywy ochrony	FV	FV	FV	FV	FV	FV				

*) wskaźnik kardynalny

Siedlisko przyrodnicze kwaśnej buczyny 9110 w granicach ostoi reprezentuje zespół acydofilnej buczyny górskiej *Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae* oraz acido-mezofilnej buczyny górskiej z trzcinnikiem leśnym *Calamagrostio arundinaceae-Fagetum*. Jej skład gatunkowy pierwszego z wymienionych zespołów jest bardzo ubogi. W drzewostanie dominuje buk, jedynie miejscami towarzyszy mu dąb szypułkowy, w runie identyfikatorem zbiorowiska jest kosmatka gajowa *Luzula luzuloides* oraz mech widłoząbek włoskowy *Dicranella heteromalla*. Pozostałe dość

częste gatunki mchów to rokiety cyprysowaty *Hypnum cupressiforme* i złotowłos strojny *Polytrichastrum formosum*. Rzadziej w warstwie runa spotyka się takie gatunki, jak: przenet purpurowy *Prenanthes purpurea*, jastrzębiec leśny *Hieracium murorum*, borówka czarna *Vaccinium myrtillus*, konwalijka dwulistna *Maianthemum biforium* czy orlica pospolita *Pteridium aquilinum*.

Drugi zespół reprezentujący kwaśne buczyny jest znacznie bogatszy gatunkowo, współwystępują w nim elementy typowych buczyn acydofilnych oraz pojedyncze gatunki siedlisk żyznych. Wyróżnia się on wysokim udziałem trzcinnika leśnego *Calamagrostis arundinacea*. W składzie *Calamagrostio arundinaceae-Fagetum* mogą pojawiać się także sporadycznie gatunki siedlisk żyznych, jak przytulia wonna *Galium odoratum*, grab *Carpinus betulus*, kupkówka Aschersona *Dactylis polygama* czy nerecznica samcza *Dryopteris filix-mas*. Fitocenozy te, od buczyn żyznych odróżnia jednak liczne występowanie gatunków siedlisk ubogich w składniki pokarmowe, takich jak nerecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana* i kosmatka gajowa; w warstwie mszystej zaś widłożąbek włoskowy, rokiety cyprysowaty i złotowłos strojny. Poza przykładami powierzchni leśnych z dobrze zachowanymi kwaśnymi buczynami z reprezentatywnym składem gatunkowym, w ostoi spotyka się również wiele zniekształconych drzewostanów bukowych z wysokim udziałem gatunków obcych dla tego typu siedliska lub takich, które aktualnie są w fazie odnowienia i charakteryzują się zwartym i młodym drzewostanem bukowym.

Na potrzeby oceny stanu zachowania siedliska przyrodniczego kwaśnej buczyny 9110 odwiedzono 100% zainwentaryzowanych płatów siedliska, które następnie pogrupowano w zależności od stanu zachowania. Pierwszą grupę kwaśnych buczyn 9110_1 reprezentują powierzchnie charakteryzujące się wysokim udziałem w drzewostanie gatunków obcych siedlisku. Drzewostan na siedlisku buduje buk z dość licznie występującym tu dębem i sosną, a także modrzewiem, grabem, brzozą i świerkiem. W tej grupie płatów obserwuje się zaburzoną strukturę przestrzenną i słabsze odnowienie buka. Druga grupa 9110_2 charakteryzuje się dobrze zachowaną strukturą wiekową i przestrzenną drzewostanu i wysokim udziałem starodrzewu. Drzewostan na siedlisku buduje głównie buk. Ostatnią – trzecią grupę płatów kwaśnej buczyny 9110_3 stanowią młode drzewostany o niewykształconej jeszcze strukturze pionowej, zubożałe gatunkowo z racji młodego wieku. Często obserwuje się w nich ekspansję jeżyna bądź trzcinnika. Wszystkie wyróżnione grupy kwaśnych buczyn cechują niskie zasoby martwego drewna.

Wskaźniki stanu ochrony żyznych buczyn (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) 9130 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074

9130 Żyzna buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)							
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska		9130_1	9130_2	9130_1	9130_2	9130_1	9130_2
Położenie – adres leśny		Obr. 1: 77 h, 90 g, 182 h, 188 d, 189 a, 192 d, i, 193 a, c, k, 194 a, 195 b, c, h, 202 n, 203 a, j, 208 a, 220 h, 228 i, 230 j, m, 231 b, 238 a	Obr. 1: 86 d, 87 d, 91 a, b, 159 b, 160 b, 182 s, 188 j, 192 g, 194 c, d, 196 g, 197 c, 203 h, 205 a, 228 a, 229 a, 230 f, 240 f	Obr. 1: 77 h, 90 g, 182 h, 188 d, 189 a, 192 d, i, 193 a, c, k, 194 a, 195 b, c, h, 202 n, 203 a, j, 208 a, 220 h, 228 i, 230 j, m, 231 b, 238 a	Obr. 1: 86 d, 87 d, 91 a, b, 159 b, 160 b, 182 s, 188 j, 192 g, 194 c, d, 196 g, 197 c, 203 h, 205 a, 228 a, 229 a, 230 f, 240 f	Obr. 1: 77 h, 90 g, 182 h, 188 d, 189 a, 192 d, i, 193 a, c, k, 194 a, 195 b, c, h, 202 n, 203 a, j, 208 a, 220 h, 228 i, 230 j, m, 231 b, 238 a	Obr. 1: 86 d, 87 d, 91 a, b, 159 b, 160 b, 182 s, 188 j, 192 g, 194 c, d, 196 g, 197 c, 203 h, 205 a, 228 a, 229 a, 230 f, 240 f
Powierzchnia		FV	FV	FV	FV		
Siedlisko	Charakterystyczna kombinacja florystyczna*	FV	U1	FV	U1	FV	U1
	Skład drzewostanu	FV	U1				
	Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV	FV				
	Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	FV	U1				
	Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	FV	U1				
	Gatunki obce w drzewostanie	FV	U1				
	Naturalne odnowienie drzewostanu	FV	U1				
	Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	FV	U1				
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1	U1				
	Martwe drewno wielkowymiarowe	U1	U1				
	Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	FV	U1				
	Inne zniekształcenia, w	FV	FV				

9130 Żyzna buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)							
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska		9130_1	9130_2	9130_1	9130_2	9130_1	9130_2
	tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna						
	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX				
Perspektywy ochrony		FV	FV	FV	FV		

*) wskaźnik kardynalny

Żyzne buczyny w granicach ostoi skupiają się w jej centralnej części - w rejonach Nowoleskiej Kopy, między Skalicami a Kalinowicami Górnymi oraz na stokach Gromnika. Drzewostan żyznych buczyn buduje głównie buk zwyczajny z domieszką innych drzew liściastych, do których należą: dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, jesion wyniosły, klon jawor, grab. W dojrzałych drzewostanach podszyt jest słabo wykształcony i tworzy go zwykle podrost drzew - głównie buka, ale również jawora, lipy i dębu. Runo jest wielogatunkowe, występują w nim m.in.: zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, przytulia wonna *Galium odoratum*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, turzyca leśna *Carex sylvatica*, gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*. Sporadycznie obserwuje się również takie gatunki, jak: barwinek *Vinca minor*, bluszcz pospolity *Hedera helix*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, czworolist *Paris quadrifolia*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, prosownica rozpierzchła *Milium effusum*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina* i szczyr trwały *Mercurialis perennis*. Stałym komponentem runa jest również niecierpek drobnokwiatowy, który tylko na nielicznych powierzchniach silnie dominował w runie (m.in. na północno-wschodnich stokach Gromnika). Warstwa mszysza żyznej buczyny jest zwykle słabo rozwinięta i tworzy ją najczęściej rokit cyprysowaty *Hypnum cupressiforme*.

Zinwentaryzowane płaty żyznych buczyn oceniano na dwóch powierzchniach leśnych. Pierwsze ze stanowisk (9130_1) zlokalizowane było w środkowej części wydz. 77 h. Płat buczyny wykształcił się tutaj na siedlisku lasu wyżynnego świeżego, w sąsiedztwie buczyn i zbiorowisk

zastępczych. Wszystkie płaty, dla których stanowisko 9130_1 jest reprezentatywne, charakteryzują się właściwie ukształtowaną strukturą przestrzenną i wiekową drzewostanu. W płatach tych sporadycznie spotyka się obce gatunki drzew, głównie iglaste (świerk, modrzew, sosna), jednak nie wpływają one w sposób widoczny na fizjonomię zbiorowiska żyznej buczyny. Drugie stanowisko ocenowe żyznej buczyny (9130_2) zlokalizowane było w wydz. 203 h. Wszystkie płaty buczyn, dla których jest ono reprezentatywne, charakteryzują się zniekształconą strukturą gatunkową drzewostanu (duży udział gatunków obcych dla siedliska buczyny, głównie iglastych), słabym odnowieniem naturalnym buka oraz wysokim udziałem niecierpka drobnokwiatowego w runie. Bardzo mały jest też tutaj udział starodrzewu bukowego, co przekłada się na słabą dostępność mikrosiedlisk drzewnych. Wszystkie płaty żyznych buczyn charakteryzują się niskimi lub bardzo niskimi zasobami martwego drewna.

Wskaźniki stanu ochrony łąk środkowoeuropejskich i subkontynentalnych (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) 9170 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074

9170 łąki środkowoeuropejskie i subkontynentalne (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)												
Parametr/Wskaźniki	Ocena wskaźnika na stanowiskach			Ocena parametru na stanowiskach			Ocena ogólna					
Oznaczenie grupy płatów siedliska	9170_1	9170_2	9170_3	9170_1	9170_2	9170_3	9170_1	9170_2	9170_3			
Położenie – adres leśny	Obr. 1: 34 f, 36 d, 42 c, 60 b, 61 a-d, 62 g, h, 63 c, 83 a, 86 b, 87 d, 88 k, 89 a, 91 a, 156 a-c, 157 c, f, i, 158 d, 159 c, 160 a, c, 182 a, h, l, m, 185 d, f, 190 b, 192 f, h, 194 d, 195 d, f, i, 196 d-h, 198 j, p, 199 a, 202 k, 203 d, 204 a, 207 g, h, 208 b, c, h-j, 209 g, k, 210 f, j, k, 211 a, d, f, 212 b,	Obr. 1: 36 f, 37 a, g, 38 c, 39 a, 40 a, 47 b, 49 c, 50 a, 52 f, 63 a, 70A g-i, l, 78 i, 87 c, 89 c, 157 a, g, j-m, 158 a-c, 159, 160 b, d, 182 c, 191, 192 a-c, 194 b, 195 c, 196 c, 198 i, 200 b, 207 i, 213 b, 214 h, 216 b, 217 b, d, 218 b, d, 224 f, 226 c, 227 f, 228 c, d, g, h, 229 g, 230 g, h, j,	Obr. 1: 33 c, 39 a, 40 c, f, 43 a, 44 b, 50 f, 51 b, 52 a, 53 a, 55 a, 56 a, 58 j, 82 a, 185 a, 186 a, 188 g, 190 b, f, g, 195 a, b, 201 a, f, 204 f, 208 d, 210 b, m, 212 a, 215 k, 217 c, 218 c, 219 f, 220 a, c, 222 b, 223 c, 224 c, 226 d, 227 g, 228 i, 233 a, g, 234 a, 235 c, 236 k, 237 a, d, g, h, 238	Obr. 1: 34 f, 36 d, 42 c, 60 b, 61 a-d, 62 g, h, 63 c, 83 a, 86 b, 87 d, 88 k, 89 a, 91 a, 156 a-c, 157 c, f, i, 158 d, 159 c, 160 a, c, 182 a, h, l, m, 185 d, f, 190 b, 192 f, h, 194 d, 195 d, f, i, 196 d-h, 198 j, p, 199 a, 202 k, 203 d, 204 a, 207 g, h, 208 b, c, h-j, 209 g, k, 210 f, j, k, 211 a, d, f, 212 b,	Obr. 1: 36 f, 37 a, g, 38 c, 39 a, 40 a, 47 b, 49 c, 50 a, 52 f, 63 a, 70A g-i, l, 78 i, 87 c, 89 c, 157 a, g, j-m, 158 a-c, 159, 160 b, d, 182 c, 191, 192 a-c, 194 b, 195 c, 198 i, 200 b, 207 i, 213 b, 214 h, 216 b, 217 b, d, 218 b, d, 224 f, 226 c, 227 f, 228 c, d, g, h, 229 g, 230 g, h, j, 231 a, d,	Obr. 1: 33 c, 39 a, 40 c, f, 43 a, 44 b, 50 f, 51 b, 52 a, 53 a, 55 a, 56 a, 58 j, 82 a, 185 a, 186 a, 188 g, 190 b, f, g, 195 a, b, 201 a, f, 204 f, 208 d, 210 b, m, 212 a, 215 k, 217 c, 218 c, 219 f, 220 a, c, 222 b, 223 c, 224 c, 226 d, 227 g, 228 i, 233 a, g, 234 a, 235 c, 236 k, 237 a, d, g, h, 238	Obr. 1: 34 f, 36 d, 42 c, 60 b, 61 a-d, 62 g, h, 63 c, 83 a, 86 b, 87 d, 88 k, 89 a, 91 a, 156 a-c, 157 c, f, i, 158 d, 159 c, 160 a, c, 182 a, h, l, m, 185 d, f, 190 b, 192 f, h, 194 d, 195 d, f, i, 196 d-h, 198 j, p, 199 a, 202 k, 203 d, 204 a, 207 g, h, 208 b, c, h-j, 209 g, k, 210 f, j, k, 211 a, d, f, 212 b,	Obr. 1: 36 f, 37 a, g, 38 c, 39 a, 40 a, 47 b, 49 c, 50 a, 52 f, 63 a, 70A g-i, l, 78 i, 87 c, 89 c, 157 a, g, j-m, 158 a-c, 159, 160 b, d, 182 c, 191, 192 a-c, 194 b, 195 c, 196 c, 198 i, 200 b, 207 i, 213 b, 214 h, 216 b, 217 b, d, 218 b, d, 224 f, 226 c, 227 f, 228 c, d, g, h, 229 g, 230 g, h, j,	Obr. 1: 33 c, 39 a, 40 c, f, 43 a, 44 b, 50 f, 51 b, 52 a, 53 a, 55 a, 56 a, 58 j, 82 a, 185 a, 186 a, 188 g, 190 b, f, g, 195 a, b, 201 a, f, 204 f, 208 d, 210 b, m, 212 a, 215 k, 217 c, 218 c, 219 f, 220 a, c, 222 b, 223 c, 224 c, 226 d, 227 g, 228 i, 233 a, g, 234 a, 235 c, 236 k, 237 a, d, g, h, 238	Obr. 1: 34 f, 36 d, 42 c, 60 b, 61 a-d, 62 g, h, 63 c, 83 a, 86 b, 87 d, 88 k, 89 a, 91 a, 156 a-c, 157 c, f, i, 158 d, 159 c, 160 a, c, 182 a, h, l, m, 185 d, f, 190 b, 192 f, h, 194 d, 195 d, f, i, 196 d-h, 198 j, p, 199 a, 202 k, 203 d, 204 a, 207 g, h, 208 b, c, h-j, 209 g, k, 210 f, j, k, 211 a, d, f, 212 b,	Obr. 1: 36 f, 37 a, g, 38 c, 39 a, 40 a, 47 b, 49 c, 50 a, 52 f, 63 a, 70A g-i, l, 78 i, 87 c, 89 c, 157 a, g, j-m, 158 a-c, 159, 160 b, d, 182 c, 191, 192 a-c, 194 b, 195 c, 196 c, 198 i, 200 b, 207 i, 213 b, 214 h, 216 b, 217 b, d, 218 b, d, 224 f, 226 c, 227 f, 228 c, d, g, h, 229 g, 230 g, h, j,	Obr. 1: 33 c, 39 a, 40 c, f, 43 a, 44 b, 50 f, 51 b, 52 a, 53 a, 55 a, 56 a, 58 j, 82 a, 185 a, 186 a, 188 g, 190 b, f, g, 195 a, b, 201 a, f, 204 f, 208 d, 210 b, m, 212 a, 215 k, 217 c, 218 c, 219 f, 220 a, c, 222 b, 223 c, 224 c, 226 d, 227 g, 228 i, 233 a, g, 234 a, 235 c, 236 k, 237 a, d, g, h, 238

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

9170 Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)										
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach			Ocena parametru na stanowiskach			Ocena ogólna		
Oznaczenie grupy płatów siedliska		9170_1	9170_2	9170_3	9170_1	9170_2	9170_3	9170_1	9170_2	9170_3
		c, 213 a, c, n, 216 a, 217 f, 218 f, i, j, 221 a, b, 222 d, 224 d, 225 a, 226 f, 227 a, b, h, 228 f, 229 c, d, h, i, 230 b, c, f, i, 231 c, f, 232 b, c, 233 c, 234 b, g, 235 a, b, d, 236 a, g, 237 i, 238 a, 239 a, h, 240 b, 241 h, 243 b, 246 k-m, 249 a	231 a, d, 236 c, j, 238 b, f, 241 b, 242 b, 243 d, i, 246 d, h, j, 247 a, i, 249 b	a, 239 b, g	c, 213 a, c, n, 216 a, 217 f, 218 f, i, j, 221 a, b, 222 d, 224 d, 225 a, 226 f, 227 a, b, h, 228 f, 229 c, d, h, i, 230 b, c, f, i, 231 c, f, 232 b, c, 233 c, 234 b, g, 235 a, b, d, 236 a, g, 237 i, 238 a, 239 a, h, 240 b, 241 h, 243 b, 246 k-m, 249 a	236 c, j, 238 b, f, 241 b, 242 b, 243 d, i, 246 d, h, j, 247 a, i, 249 b	a, 239 b, g	c, 213 a, c, n, 216 a, 217 f, 218 f, i, j, 221 a, b, 222 d, 224 d, 225 a, 226 f, 227 a, b, h, 228 f, 229 c, d, h, i, 230 b, c, f, i, 231 c, f, 232 b, c, 233 c, 234 b, g, 235 a, b, d, 236 a, g, 237 i, 238 a, 239 a, h, 240 b, 241 h, 243 b, 246 k-m, 249 a	231 a, d, 236 c, j, 238 b, f, 241 b, 242 b, 243 d, i, 246 d, h, j, 247 a, i, 249 b	238 a, 239 b, g
Powierzchnia		FV	FV	FV	FV	FV	FV			
Siedlisko	Charakterystyczna kombinacja florystyczna*	FV	FV	U1	U1	FV	U2	U1	FV	U2
	Obce gatunki inwazyjne	U1	U1	U2						
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV	FV	U1						
	Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1	FV	FV						
	Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	U1	FV	U1						
	Naturalne odnowienie drzewostanu	U1	FV	FV						
	Gatunki obce w drzewostanie	FV	FV	U2						
	Martwe drewno	U1	FV	U1						

9170 Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)										
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach			Ocena parametru na stanowiskach			Ocena ogólna		
Oznaczenie grupy płatów siedliska		9170_1	9170_2	9170_3	9170_1	9170_2	9170_3	9170_1	9170_2	9170_3
	(łącznie zasoby)									
	Martwe drewno wielkowymiarowe	U2	FV	U2						
	Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U1	FV	U2						
	Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV	FV	FV						
	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX	XX						
Perspektywy ochrony		FV	FV	FV	FV	FV	FV			

*) wskaźnik kardynalny

Grądy to najczęściej spotykane siedlisko przyrodnicze w ostoi Wzgórza Strzebińskie. Znajdują tu one optymalne warunki rozwoju i charakteryzują się dużym wewnętrznym zróżnicowaniem. Do najczęściej spotykanego zbiorowiska reprezentującego siedlisko grądów należy podzespół *Galio sylvatici-Carpinetum deschampsietosum* wykształcający się na płytkich, kwaśnych glebach na stokach wzniesień i charakteryzujący się składem florystycznym runa nawiązującym do kwaśnych dąbrów. Im bliżej szczytowych partii wzniesień, tym udział gatunków siedlisk żyznych i świeżych zmniejsza się na rzecz gatunków siedlisk kwaśnych. W drzewostanie tej grupy grądów główną rolę odgrywają dęby, głównie dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*. Drugim gatunkiem budującym drzewostan jest zwykle grab *Carpinus betulus*.

Lipa drobnolistna *Tilia cordata* większą rolę odgrywa w drugim piętrze drzewostanu, jeśli takie zdążyło się ukształtować oraz w warstwie podszytu, gdzie dominuje obok leszczyny *Corylus avellana*. Roślinność runa posiada tu dobre warunki oświetleniowe i spośród pozostałych zbiorowisk grądowych w ostoi wyróżnia się obecnością takich gatunków, jak: kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, jastrzębiec sabaudzki *Hieracium sabaudum* i przytulia Schultesa *Galium schultesii*. To sprawia, że w wielu miejscach, gdzie płaty podzespołu *Galio sylvatici-Carpinetum deschampsietosum* przechodzą płynnie w kwaśną dąbrowę, mogą pojawiać się trudności w określeniu granicy pomiędzy tymi siedliskami przyrodniczymi. W kwaśnych grądach jednak zawsze większe znaczenie mają pozostałe gatunki ze związku *Carpinion betuli*, a udział kosmatki gajowej i konwalii jest niższy niż w kwaśnych dąbrowach i nie ma charakteru facjalnego. Przykładem są płaty grądu w oddziałach: 49, 50 oraz 38, które w tej części obszaru współwystępują w mozaice z dąbrowami *Luzulo luzuloidis-Quercetum petraeae* i *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae*. Pomimo podobnej fizjonomii, jedynie w płatach grądu spotyka się gatunki siedlisk eutroficznych, tj. miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine* czy ciemiężyk białokwiatowy *Vincetoxicum hirundinaria*.

Drugą grupę zbiorowisk grądowych stanowią fitocenozy grądów typowych *Galio sylvatici-Carpinetum typicum*. Porastają one najczęściej zbocza wąwozów, głęboko wciętych dolin potoków lub żyzne stoki wzniesień o wysokiej wilgotności podłoża. Charakteryzują się silnym zwarciem drzewostanu oraz znacznie większym bogactwem gatunkowym wszystkich warstw drzewostanu niż kwaśne grądy. Drzewostan najczęściej jest tu dwupiętrowy, gdzie w I piętrze główną rolę odgrywa lipa drobnolistna, często o charakterze odroślowym (np. płaty w oddziale 191 w dolinie Pogródki). Poza nią pierwsze piętro buduje jawor *Acer pseudoplatanus*, grab, w domieszce często spotyka się buk, klon zwyczajny *Acer platanoides*, dąb szypułkowy i sporadycznie jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*. W drugim piętrze najczęściej występuje już tylko lipa, grab i jawor. Podszyt jest silnie rozbudowany głównie za sprawą leszczyny i bzu czarnego *Sambucus nigra*. Systematycznie w płatach tego typu grądów spotyka się wawrzynek wilczytoko *Daphne mezereum*. W runie wyraźnie dominuje gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*. Obok niej obecne są: miodunka ćma *Pulmonaria obscura*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, przytulia wonna *Galium odoratum*, żankiel zwyczajny *Sanicula europaea*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, prosownica rozpięzchła *Milium effusum*, kłosownica leśna *Brachypodium sylvaticum*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, bluszcz pospolity *Hedera helix*, niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*. Niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora* spotyka się regularnie, lecz w większości sytuacji nie jest on ekspansywny. Do ostatniej grupy grądów

zaliczyć można w różny sposób zniekształcone zbiorowiska *Galio sylvatici-Carpinetum betuli*, które w skrajnych przypadkach udaje się zaklasyfikować jedynie do związku *Carpinion betuli*. Należy do nich zarówno grupa młodych drzewostanów grądowych, najczęściej dębowo-grabowych o mocno zubożałym składzie wszystkich warstw drzewostanu oraz uproszczonej strukturze wiekowej i przestrzennej, która w przyszłości będzie stopniowo przeobrażać się w kwaśną odmianę grądów, jak i grupa grądów z dużym udziałem gatunków iglastych w drzewostanie (głównie świerka).

Oceny stanu zachowania siedliska grądu dokonano na trzech powierzchniach leśnych. Pierwsze stanowisko 9170_1 zlokalizowane było w środkowej części wydz. 195 d. Płat grądu wykształcił się tutaj na siedlisku lasu wyżynnego świeżego, w sąsiedztwie żyznych buczyn od północy i pozostałych płatów grądu. Wszystkie płaty grądu, dla których to stanowisko jest reprezentatywne, charakteryzują się zniekształconą strukturą pionową drzewostanu, młodym wiekiem i słabym odnowieniem naturalnym. Wspólną ich cechą są również niskie zasoby martwego drewna.

Drugie stanowisko ocenowe (9170_2) zlokalizowane było w środkowej części wydz. 191 b. Płat grądu wykształcił się tutaj na siedlisku lasu wyżynnego świeżego, w sąsiedztwie terenów rolnych na stokach doliny Pogródki. Wszystkie płaty grądu, dla których to stanowisko jest reprezentatywne, charakteryzują się prawidłowo ukształtowaną strukturą pionową drzewostanu, wyjątkowym bogactwem gatunkowym oraz dość wysokim zapasem martwego drewna.

Ostatnią grupę płatów zbiorowisk grądowych reprezentuje stanowisko 9170_3, zlokalizowane we wschodniej części wydz. 82 a. Płat grądu wykształcił się tutaj na siedlisku lasu wyżynnego świeżego i wyróżnia się wysokim udziałem gatunków iglastych w składzie drzewostanu oraz silnym zniekształceniem warstwy runa, w której dominuje niecierpek drobnokwiatowy. Wszystkie płaty grądu cechują bardzo niskie zasoby martwego drewna.

Wskaźniki stanu ochrony kwaśnych dąbrów (*Quercetea robori-petraeae*) 9190 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074

9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robori-petraeae</i>)							
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska		9190_1	9190_2	9190_1	9190_2	9190_1	9190_2
Położenie – adres leśny		Obr. 1: 25 w, 36 f, 38 c, 40 a, 46 i, 47 b, f, 50 a, b, 51 a, 52 a, 53 c, 58 b, 59 b, f, 60 b, 61 i, j, 63 a, f, 64 a, 70A c, 71 c, 72 a, f, 75 b, 83 b, 86 f, 88 a, f, 188 a, 206 b, 207 b, f, 217 b, 235 g	Obr. 1: 25 t, 26 b, f, 27 c, 28 d, 29 b, 30, 34 a, 39 a, 42 d, 59 c, 61 g, 64 c, 71 a, b, d, 71A h, 73 b, 74, 75 c, 76 b, 77 h, 80 b, 82 a, c, 84 c, 85 a, f, 88 d, k, l, 89 a, 182 n, 185 c, 186 a, 187 a, 198 c, p, 201 d, j, 207 i-l	Obr. 1: 25 w, 36 f, 38 c, 40 a, 46 i, 47 b, f, 50 a, b, 51 a, 52 a, 53 c, 58 b, 59 b, f, 60 b, 61 i, j, 63 a, f, 64 a, 70A c, 71 c, 72 a, f, 75 b, 83 b, 86 f, 88 a, f, 188 a, 206 b, 207 b, f, 217 b, 235 g	Obr. 1: 25 t, 26 b, f, 27 c, 28 d, 29 b, 30, 34 a, 39 a, 42 d, 59 c, 61 g, 64 c, 71 a, b, d, 71A h, 73 b, 74, 75 c, 76 b, 77 h, 80 b, 82 a, c, 84 c, 85 a, f, 88 d, k, l, 89 a, 182 n, 185 c, 186 a, 187 a, 198 c, p, 201 d, j, 207 i-l	Obr. 1: 25 w, 36 f, 38 c, 40 a, 46 i, 47 b, f, 50 a, b, 51 a, 52 a, 53 c, 58 b, 59 b, f, 60 b, 61 i, j, 63 a, f, 64 a, 70A c, 71 c, 72 a, f, 75 b, 83 b, 86 f, 88 a, f, 188 a, 206 b, 207 b, f, 217 b, 235 g	Obr. 1: 25 t, 26 b, f, 27 c, 28 d, 29 b, 30, 34 a, 39 a, 42 d, 59 c, 61 g, 64 c, 71 a, b, d, 71A h, 73 b, 74, 75 c, 76 b, 77 h, 80 b, 82 a, c, 84 c, 85 a, f, 88 d, k, l, 89 a, 182 n, 185 c, 186 a, 187 a, 198 c, p, 201 d, j, 207 i-l
Powierzchnia		FV	FV	FV	FV		
Siedlisko	Charakterystyczna kombinacja florystyczna*	FV	U1	U2	U2	U2	U2
	Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy*	FV	U1				
	Udział dębu w drzewostanie*	FV	FV				
	Udział sosny w drzewostanie	FV	FV				
	Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	FV	U1				
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie*	FV	FV				
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1	U2				
	Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości*	U2	U2				
	Wiek drzewostanu	FV	FV				

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robori-petraeae</i>)							
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska		9190_1	9190_2	9190_1	9190_2	9190_1	9190_2
	(obecność starodrzewu)						
	Naturalne odnowienie dębu	U1	U1				
	Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV	U1				
	Ekspansywne gatunki obce w podszyciu i runie	FV	U1				
	Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie, w tym gatunki nitrofilne, okrajkowe, porębowe, w tym trzcinnik piaszkowy, jeżyny	FV	U1				
	Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV	U1				
	Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)	FV	U1				
	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX				
Perspektywy ochrony	FV	FV	FV	FV			

*) wskaźnik kardynalny

Kwaśne dąbrowy w ostoi Wzgórza Strzelińskie wykształciły się na najuboższych siedliskach pod silnym wpływem gospodarki leśnej. Najczęściej porastają one łagodnie nachylone stoki lub wierzchowiny wzniesień zbudowanych ze skał bezwęglanowych, rzadziej miejsca wypłaszczone silnie świeże lub wręcz wilgotne. Intensywne użytkowanie gospodarcze kwaśnych dąbrów w ostoi znajduje odbicie nie tylko w strukturze gatunkowej i przestrzennej drzewostanów, ale również w mocno zubożałym runie. Głównym składnikiem drzewostanów kwaśnych dąbrów jest dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, w mniejszym stopniu szypułkowy *Q. robur*. Spośród innych gatunków drzew najczęściej spotyka się tu brzozę *Betula pendula*, lipę drobnolistną *Tilia cordata*, jarzab pospolity *Sorbus aucuparia*, grab *Carpinus betulus* i buk zwyczajny *Fagus sylvatica*. W większości przypadków drzewostany pochodzą ze sztucznych odnowień lub mają charakter drzewostanów odroślowych. Od kwaśnej postaci grądów odróżniają się silnie acidofilnym runem, w którym dominuje trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, kosmatka gajowa *Luzula luzuloides* i zwykle dwa gatunki, które w kwaśnych grądach są rzadko spotykane lub wcale – borówka czarna *Vaccinium myrtillus* oraz orlica pospolita *Pteridium aquilinum*. W runie często występuje również konwalia majowa *Convallaria majalis*, lokalnie tworząca większe płyty oraz mniej licznie przytulia leśna *Galium sylvaticum*, jastrzębiec Lachenala *Hieracium lachenalii*, pszeniec zwyczajny *Melampyrum pratense*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*. Warstwa mszysta jest zwykle słabo wykształcona, tworzą ją najczęściej: żurawiec falisty *Atrichum undulatum*, złotowłos strojny *Polytrichastrum formosum* i rókiet cyprysowaty *Hypnum cupressiforme*, rzadziej bielistka siwa *Leucobryum glaucum*.

Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa siedlisko kwaśnych dąbrów reprezentują trzy jednostki syntaksonomiczne: *Luzulo luzuloidis-Quercetum petraeae*, *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae* oraz *Holco mollis-Quercetum roboris*. Ostatni zespół spotyka się na niewielu powierzchniach w obszarze w miejscach wypłaszczonych silnie świeżych lub wręcz wilgotnych. Wszystkie płyty kwaśnych dąbrów charakteryzują skrajnie niskie zasoby martwego drewna, w szczególności wielkowymiarowego. Z uwagi na fakt, że wskaźnik określający zapasy takiego rodzaju martwego drewna ma charakter kardynalny, ocena ogólna siedliska zawsze będzie najniższa z możliwych.

Siedlisko kwaśnej dąbrowy oceniono w ostoi na dwóch powierzchniach leśnych. Pierwsze stanowisko 9190_1 zlokalizowane było w południowej części wydź. 217 b. Płat dąbrowy wykształcił się tutaj na siedlisku lasu wyżynnego świeżego, w sąsiedztwie zbiorowisk zastępczych, grądów i terenów otwartych. Wszystkie płyty kwaśnych dąbrów, dla których stanowisko 9190_1 jest reprezentatywne, charakteryzują się właściwie ukształtowaną strukturą przestrzenną i wiekową. W płatach tych w drzewostanie sporadycznie spotyka się gatunki obce drzew, jednak nie wpływają one w sposób widoczny na fizjonomię zbiorowiska kwaśnej dąbrowy. Drugą grupę płatów reprezentuje stanowisko 9190_2,

zlokalizowane w południowej części wyd. 39 a. Charakteryzuje się ono dość silną eutrofizacją runa. W płatach tych w drzewostanie sporadycznie spotyka się gatunki obce drzew, jednak nie wpływają one w sposób widoczny na fizjonomię zbiorowiska kwaśnej dąbrowy.

Wskaźniki stanu ochrony łęgów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsów źródliskowych 91E0 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074

91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-Fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe										
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach			Ocena parametru na stanowiskach			Ocena ogólna		
Oznaczenie grupy płatów siedliska		91E0_1	91E0_2	91E0_3	91E0_1	91E0_2	91E0_3	91E0_1	91E0_2	91E0_3
Położenie – adres leśny		Obr. 1: 62 d, 78 b-g, i, 79A b, 158 a-c, 159, 160 d, 191, 192 b, 197 b, c, h, 198 l, m, 199 c, f, g, 203 b, 208 i, j, 210 l, 214 g, m, 218 b-d, i, 219 a, b, 220 h, 222 c, 227 b, f, 233 c, d, 241 d	Obr. 1: 40 a-c, 48 a, 53 c, 58 d, 63 b, f, 64 a, c, d, 76 b, 79 g, 192 d, 196 a, 199 b, 210 a, f, g, k, 222 a, 235 m, 239 h, 240 b	Obr. 1: 79 b, 79A b, 157 b, h, 208 f-h, 210 j, 212 g, 213 g, i, 214 b, 218 c, 227 a, b, 229 b, 235 n	Obr. 1: 62 d, 78 b-g, i, 79A b, 158 a-c, 159, 160 d, 191, 192 b, 197 b, c, h, 198 l, m, 199 c, f, g, 203 b, 208 i, j, 210 l, 214 g, m, 218 b-d, i, 219 a, b, 220 h, 222 c, 227 b, f, 233 c, d, 241 d	Obr. 1: 40 a-c, 48 a, 53 c, 58 d, 63 b, f, 64 a, c, d, 76 b, 79 g, 192 d, 196 a, 199 b, 210 a, f, g, k, 222 a, 235 m, 239 h, 240 b	Obr. 1: 79 b, 79A b, 157 b, h, 208 f-h, 210 j, 212 g, 213 g, i, 214 b, 218 c, 227 a, b, 229 b, 235 n	Obr. 1: 62 d, 78 b-g, i, 79A b, 158 a-c, 159, 160 d, 191, 192 b, 197 b, c, h, 198 l, m, 199 c, f, g, 203 b, 208 i, j, 210 l, 214 g, m, 218 b-d, i, 219 a, b, 220 h, 222 c, 227 b, f, 233 c, d, 241 d	Obr. 1: 40 a-c, 48 a, 53 c, 58 d, 63 b, f, 64 a, c, d, 76 b, 79 g, 192 d, 196 a, 199 b, 210 a, f, g, k, 222 a, 235 m, 239 h, 240 b	Obr. 1: 79 b, 79A b, 157 b, h, 208 f-h, 210 j, 212 g, 213 g, i, 214 b, 218 c, 227 a, b, 229 b, 235 n
Powierzchnia		FV	FV	FV	FV	FV	FV			
Siedlisko	Gatunki charakterystyczne*	FV	FV	U1	FV	U1	U2	FV	U1	U2
	Gatunki dominujące*	FV	U1	U1						
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV	FV	FV						
	Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie*	FV	U1	U1						
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV	U1	FV						
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	FV	U1	U2						

91E0 łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-Fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe										
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach			Ocena parametru na stanowiskach			Ocena ogólna		
Oznaczenie grupy płatów siedliska		91E0_1	91E0_2	91E0_3	91E0_1	91E0_2	91E0_3	91E0_1	91E0_2	91E0_3
	Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości*	FV	U1	U2						
	Naturalność koryta rzecznoego (stosować tylko, jeżeli występowanie łęgu jest związane z ciekami)	FV	XX	FV						
	Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)*	FV	FV	FV						
	Wiek drzewostanu	FV	U1	U2						
	Pionowa struktura roślinności	FV	FV	U1						
	Naturalne odnowienie drzewostanu	FV	FV	FV						
	Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV	FV	FV						
	Inne zniekształcenia	FV	FV	FV						
	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX	XX						
Perspektywy ochrony		FV	FV	FV	FV	FV	FV			

*) wskaźnik kardynałny

Siedlisko przyrodnicze łągów olszowo-jesionowych jest w obszarze Natura 2000 Wzgórza Strzebińskie reprezentowane przez trzy jednostki syntaksonomiczne – zespół *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae*, *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris* oraz *Fraxino-Alnetum*. Dodatkowo wyróżniono grupę młodych, regenerujących postaci łągów, które zaliczono do wspólnej jednostki *Alnion incanae*. Łączna powierzchnia łągów jest nieznaczna w stosunku do pozostałych siedlisk leśnych przede wszystkim z uwagi na fakt, iż pojedyncze płyty tego siedliska zajmują bardzo małe powierzchnie w głęboko wciętych dolinach strumieni lub w izolowanych wklęsłościach terenu w kompleksach z grądami lub łągami dębowo-jesionowo-wiązowymi lub u podnóża zboczy. Drzewostan w fitocenozach priorytetowego siedliska przyrodniczego łągów buduje głównie olsza czarna. Towarzyszy jej jawor i jesion wyniosły, choć ten ostatni w wielu miejscach w wyniku zamierania wycofał się niemal zupełnie. W domieszce w drzewostanie występują miejscami wierzby *Salix* (głównie wierzba krucha *S. fragilis*) i dąb szypułkowy *Quercus robur*. W warstwie podszytu, oprócz podrostu drzew obecne są głównie: czeremcha zwyczajna *Padus avium*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*, bez dziki czarny *Sambucus nigra*, kruszyna pospolita *Frangula alnus*. Runo jest typowe dla lasów łągowych, bujne i wielogatunkowe. Występują w nim liczne rośliny wilgociolubne, jak: niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, jeżyna popielica *Rubus caesius*, bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*, szczaw gajowy *Rumex sanguineus*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, turzyca rzadkokłosa *Carex remota*, turzyca błotna *Carex acutiformis*, śmiełek darniowy *Deschampsia caespitosa* i inne. Często spotyka się również gatunki żyznych lasów liściastych: gajowca żółtego *Galeobdolon luteum*, czartawę pospolitą *Circaea lutetiana* i czyścica leśnego *Stachys sylvatica*. W zniekształconych fitocenozach łągów obecne są również gatunki inwazyjne, jak: niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora* lub ekspansywne, rodzime jak jeżyna fałdowana *Rubus plicatus*. Warunki wilgotnościowe, kluczowe dla zachowania łągów w granicach ostoi ocenia się jako dobre.

W przypadku powierzchni z zespołem *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* las łągowy wykształca się w dolinach mniejszych potoków i charakteryzuje się głęboko wciętym w dno doliny korytem, przez co na powierzchni łągu brak jest zwykle podmokłych lub zabagnionych wklęsłości, a w związku z tym obserwuje się niewielki udział higrofitów. Ich miejsce zajmują liczne mezofity związane z żyznymi, niezabagnionymi siedliskami leśnymi. Powierzchnie z łągami w grupie tego zespołu najlepiej reprezentuje łąg w dolinie Pogródki (stanowisko 91E0_1). Stanowi on jednocześnie przykład najlepiej zachowanych łągów w ostoi, również w zakresie wskaźnika „Martwe drewno”. Drugą ocenianą grupę łągów (91E0_2) reprezentują płyty z dość dużym udziałem gatunków inwazyjnych w runie i niskimi zasobami martwego drewna. Oceniany płat w tej grupie łągów zlokalizowany jest w wydzieleniu 40 c, przy drodze w lokalnym obniżeniu stanowiącym obszar

źródłiskowy ciek o nazwie Dopływ spod Kaczowa. Ostatnią grupę łągów stanowią młode drzewostany o zniekształconej strukturze wiekowej i przestrzennej oraz niskich zasobach martwego drewna. Reprezentuje je stanowisko 91E0_3 zlokalizowane w wydzieleniu 229 b w dolinie ciek o nazwie Dopływ z Kalinowic Górnych.

Wskaźniki stanu ochrony łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (*Ficario-Ulmetum*) 91F0 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)						
Parametr/Wskaźniki	Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska	91F0_1	91F0_2	91F0_1	91F0_2	91F0_1	91F0_2
Położenie – adres leśny	Obr. 1: 212 f, 214 b, 235 k, l, 248 a, d, 249A a, f, g, m, n	Obr. 1: 213 j, 214 c, 249A l	Obr. 1: 212 f, 214 b, 235 k, l, 248 a, d, 249A a, f, g, m, n	Obr. 1: 213 j, 214 c, 249A l	Obr. 1: 212 f, 214 b, 235 k, l, 248 a, d, 249A a, f, g, m, n	Obr. 1: 213 j, 214 c, 249A l
Powierzchnia	FV	FV	FV	FV		
Siedlisko	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa*	U1	FV			
	Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy*	U1	U1			
	Liczba gatunków z grupy „wiązy, dąb, jesion” występujących w drzewostanie	U1	U1	U1	U1	U1
	Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	FV	FV			
	Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	FV	U1			
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie*	FV	FV			
	Martwe drewno (łączne zasoby)	FV	FV			

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)							
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska		91F0_1	91F0_2	91F0_1	91F0_2	91F0_1	91F0_2
	Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości*	FV	FV				
	Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV	FV				
	Naturalne odnowienie drzewostanu	FV	FV				
	Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	U1	FV				
	Przejawy procesu grądowienia	FV	FV				
	Ekspansywne gatunki obce w podszyciu i runie	FV	U1				
	Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	FV	FV				
	Stosunki wodno-wilgotnościowe*	U1	FV				
	Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV	FV				
	Inne zniekształcenia	U1	FV				

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)							
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska		91F0_1	91F0_2	91F0_1	91F0_2	91F0_1	91F0_2
	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX				
Perspektywy ochrony		FV	FV	FV	FV		

*) wskaźnik kardynalny

Powierzchnie łągów dębowo-jesionowo-wiązowych w obszarze Natura 2000 Wzgórza Strzebińskie zidentyfikowano w dwóch kompleksach. Charakteryzują się one drzewostanem z dominacją dębu szypułkowego *Quercus robur* i jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior* z domieszką innych drzew liściastych, w tym wiązu pospolitego *Ulmus minor*. W niższych warstwach drzew spotykany jest również klon jawor *Acer pseudoplatanus*. Warstwa krzewów jest wielogatunkowa, występuje podrost drzew, głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*. W runie występują m.in.: bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, miodunka ćma *Pulmonaria obscura*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, przytulia czepna *Galium aparine*, niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, natomiast w płatach gładowiejących większy jest udział gajowca żółtego *Galeobdolon luteum* i gwiazdnicy wielkokwiatowej *Stellaria holostea*. Pierwszy kompleks łągów 91F0 w obszarze Wzgórz Strzebińskich stanowią fragmenty dawnych założeń parkowych w Henrykowie. Obecny tu starodrzew przez szereg dziesięcioleci nie był użytkowany zarówno gospodarczo, jak i nie prowadzono tu szczególnie intensywnych prac utrzymaniowych zieleni parkowej. Podlegał on procesom spontanicznej naturalizacji, w wyniku czego ukształtowana struktura gatunkowa i przestrzenna w wielu miejscach dawnego parku odpowiada dziś zbiorowisku *Ficario vernae-Ulmetum campestris*. Warunki wodne tego kompleksu, pomimo regulacji systemu naturalnych cieków i ich skanalizowania, są sprzyjające dla dalszego funkcjonowania wyróżnionego zbiorowiska. Pozostałe powierzchnie łągów 91F0 zlokalizowane są w kompleksie na wschód od

Nowego Dworu w dolinie Dopływu z Nowego Dworu. Dolinę tę cechuje szerokie wypłaszczone dno, gdzie lokalny ciek silnie meandruje, tworząc miejscami zabagnienia i silnie uwadniająca siedlisko rosnących tu drzewostanów. Siedlisko oceniono w obrębie dwóch płatów, po jednym w każdym z kompleksów. Stanowisko 91F0_1 zlokalizowane było w wydzieleniu 249A f w kompleksie dawnego parku w Henrykowie. Wyróżniało się dość silnym zniekształceniem gatunkowym drzewostanu i runa, w których obserwowano wysoki udział gatunków grądowych. Wynikało to przede wszystkim z zaburzonych warunków wodnych na siedlisku, co skutkowało nasileniem procesu jego grądowienia. Drugie stanowisko, w którym oceniano siedlisko zlokalizowane było w wydzieleniu 213 j. Drzewostan charakteryzował się właściwymi warunkami wodno-wilgotnościowymi, dużym zróżnicowaniem wiekowym wraz z obecnością starodrzewu, właściwymi zasobami martwego drewna i dobrze ukształtowaną strukturą pionową. W składzie drzewostanu zaobserwowano jednak dość duży udział gatunków obcych dla siedliska, głównie świerka.

**Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku pachnica dębowa *Osmoderma eremita* 1084
na stanowisku w OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074**

Parametr stanu ochrony	Wskaźnik	Ocena wskaźnika na stanowisku	Ocena parametru na stanowisku	Ocena ogólna
Położenie – adres leśny		Obr. 1: 42 b, 43 a, 247 i, 248 c, 249A a,		
Populacja	Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych	FV	FV	FV
	Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych dostępnych do kontroli	U1		
	Liczba drzew zasiedlonych w przeliczeniu na 1 ha	FV		
Siedlisko	Udział procentowy drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew	FV	FV	
	Liczba drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	FV		
	Udział procentowy drzew grubych wśród drzew dziuplastych	FV		
	Liczba grubych drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	FV		

Parametr stanu ochrony	Wskaźnik	Ocena wskaźnika na stanowisku	Ocena parametru na stanowisku	Ocena ogólna
	Izolacja (odległość do najbliższych aktualnych lub potencjalnych siedlisk)	FV		
	Średnia z ocen zacienienia drzew na stanowisku	U2		
Perspektywy ochrony		FV	FV	

Gatunek zinwentaryzowano w parku henrykowskim. Perspektywy zachowania jego populacji wydają się obecnie więcej niż właściwe i zadowalające (=FV), o czym świadczy liczba zasiedlonych drzew, a także liczba drzew dziuplastych na powierzchni monitoringowej. Co warto podkreślić pachnica dębowa zajmuje tu nie tylko dęby o znacznej średnicy, ale też drzewa innych gatunków np. graby. Należy też nadmienić, że tutejsza populacja gatunku należy do jednych z największych na Dolnym Śląsku, wobec czego należałoby ograniczyć ewentualne wycinki gatunków liściastych wyłącznie do sytuacji ewidentnie zagrażającej zwiedzającym ten obiekt. Do rozważenia pozostaje kwestia ograniczenia możliwości penetracji tego terenu do istniejących utwardzonych ścieżek.

Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku modraszek nausitous *Phengaris nausithous* 6179 na stanowiskach w OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074

Parametr stanu ochrony	Wskaźnik	Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
		Nowy Dwór	Henryków	Nowy Dwór	Henryków	Nowy Dwór	Henryków
Położenie – adres leśny		Obr. 1: 214 d	Obr. 1: 246 g, 247 f, j, 249A k,	Obr. 1: 214 d	Obr. 1: 246 g, 247 f, j, 249A k,	Obr. 1: 214 d	Obr. 1: 246 g, 247 f, j, 249A k,
Populacja	Liczba zaobserwowanych postaci dojrzałych	U1	U1	U1	U2	U1	U2
	Indeks liczebności	U2	U2				
	Izolacja	FV	FV				
Siedlisko	Powierzchnia	FV	FV	FV	U2		
	Dostępność roślin żywicielskich	FV	U2				

Parametr stanu ochrony	Wskaźnik	Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
		Nowy Dwór	Henryków	Nowy Dwór	Henryków	Nowy Dwór	Henryków
	Dostępność mrówek gospodarzy	xxx**	xxx				
	Zarastanie ekspansywnymi bylinami	FV	FV				
	Zarastanie przez drzewa i krzewy	FV	FV				
Perspektywy ochrony		U1	U2	U1	U2		

** Mrówki nie podlegały pod ocenę

Komentarz: W przypadku stanowiska monitoringowego „Henryków” wskaźnik „Dostępność roślin żywicielskich” otrzymał ocenę złą (=U2) z uwagi na stwierdzony niewielki udział rośliny żywicielskiej, poniżej progu pięcioprocentowego. Stanowisko w parku henrykowskim, choć rozległe powierzchniowo (krwiściąg lekarski obserwowany w czterech wydzieleniach, a modraszek w dwóch), otrzymuje ocenę złą. Wynika to z niskiej liczebności populacji, a także z generalnie złego stanu bazy pokarmowej, co objawia się pojedynczymi w tym niekwitającymi krwiściągami. Zmiana gospodarowania, polegająca na zmniejszeniu intensywności koszenia, a w szczególności przesunięciu tych prac na początek czerwca lub drugą dekadę września, powinna poprawić stan siedliska i tym samym sytuację gatunku w tej części ostoi. Podobną tendencję choć w mniejszej skali przestrzennej zaobserwowano również na stanowisku „Nowy Dwór”, stąd ocena niezadowolająca (=U1). Dodatkowo na jakościowo lepszy stan siedliska koło Nowego Dworu wskazuje obecność drugiego związanego z krwiściągiem lekarskim modraszka tj. telejus, który jednak nie stanowi przedmiotu ochrony w analizowanej ostoi Wzgórza Strzelińskie.

**Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* 1166
na stanowisku w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074**

Parametr stanu ochrony	Wskaźnik	Ocena wskaźnika na stanowisku	Ocena parametru na stanowisku	Ocena ogólna
Położenie – adres leśny		Obr. 1: 62 c,	Obr. 1: 62 c,	Obr. 1: 62 c,
Populacja	Liczba osobników dorosłych	XX	XX	U1
	Liczba osobników młodocianych/larw	XX		
	Liczba jaj lub tylko obecność jaj	XX		
Siedlisko	Region geograficzny	FV	U1	
	Powierzchnia zbiornika	FV		
	Stażność zbiornika	FV		
	Jakość wody	U1		
	Zacienienie zbiornika	FV		
	Wpływ ptaków wodnych	U1		
	Wpływ ryb	U2		
	Liczba zbiorników w odległości ≤ 500 m	U1		
	Ocena jakości środowiska lądowego	FV		
	Stopień zarośnięcia lustra wody przez roślinność	U1		
Perspektywy ochrony		U1	U1	

Ogólna ocena perspektyw zachowania populacji jest niezadowolająca ze względu na izolowanie stanowiska – brak odpowiednich zbiorników w odległości poniżej 0.5 km oraz presja ze strony ryb.

**Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku kumak nizinny *Bombina bombina* 1188
na stanowisku w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074**

Parametr stanu ochrony	Wskaźnik	Ocena wskaźnika na stanowisku	Ocena parametru na stanowisku	Ocena ogólna
Położenie – adres leśny		Obr. 1: 48 b, d,	Obr. 1: 48 b, d,	Obr. 1: 48 b, d,
Populacja	Osobniki dorosłe	XX	XX	U1
	Osobniki młodociane	XX		
	Larwy	XX		
	Jaja	XX		
Siedlisko	Udział szuwaru w powierzchni zbiornika	U1	U1	
	Wysokość roślinności szuwarowej	FV		
	Roślinność zanurzona i pływająca (bez szuwaru)	U1		
	Nachylenie brzegów zbiornika	U2		
	Zacienienie zbiornika	FV		
	Obecność płycizn	FV		
	Obecność ryb	U1		
	Bariery wokół brzegu zbiornika	FV		
	Zabudowa otoczenia zbiornika	FV		
	Inne zbiorniki wodne w promieniu 500 m	FV		
	Droga asfaltowa	FV		
Perspektywy ochrony		U1	U1	

Staw jest wykorzystywany w celach hodowlanych (ryby) i nie zagraża mu eutrofizacja. W bezpośredniej okolicy brak niewielkich, płytkich, okresowych zbiorników wykorzystywanych przez młode kumaki.

Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku mopek *Barbastella barbastellus* 1308
– stanowiska letnie w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074

Parametr stanu ochrony	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Populacja	Rozród gatunku	FV	FV	U1	<p>W Obszarze nie odnaleziono kolonii rozrodczej w 2018 r., ale istnieją informacje o koloniach z 2008 r. W 2018 r. odłowiono także karmiącą samicę i rejestrowano stosunkowo dużo pulsów echolokacyjnych nietoperzy podczas nasłuchów w siedliskach leśnych. Na tej podstawie można potwierdzić rozród gatunku w Obszarze.</p> <p>Stan siedliska oceniono na niezadowalający, ponieważ w niektórych fragmentach istnieją drzewa o pierśnicy poniżej 40 m, i w całym Obszarze ilość martwego drewna jest mała.</p> <p>Pomimo niezadowalającego stanu siedliska, perspektywy ochrony oceniono jednak na FV, ze względu na brak istotnych zmian w siedliskach w stosunku do okresu referencyjnego i dobrą ocenę populacji.</p>
	Aktywność gatunku	FV			
Siedlisko	Powierzchnia zalesiona	FV	U1		
	Powierzchnia lasów liściastych	FV			
	Powierzchnia starodrzewów	FV			
	Powierzchnia starodrzewów liściastych	FV			
	Liczba drzew obumierających i martwych	U2			
Grubość drzew zapewniających potencjalne kryjówkiienne	U1				
Perspektywy ochrony		FV	FV		

Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* 1323
– stanowiska letnie w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074

Parametr stanu ochrony	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Populacja	Obecność gatunku	FV	FV	U2	<p>W Obszarze nie odnaleziono kolonii rozrodczej, ale odłowiono nietoperze o nieznaczonej płci, niewykluczone, że samice. Rejestrowano także pulsy echolokacyjne nietoperzy podczas transektów w siedliskach leśnych. Z tego względu populację oceniono na FV w badanym terenie.</p> <p>Pomimo niezadowalającego stanu siedliska, perspektywy ochrony oceniono jednak na FV, ze względu na brak istotnych zmian w siedliskach w stosunku do okresu referencyjnego.</p>
Siedlisko	Powierzchnia i zasobność pokarmowa kompleksu leśnego	FV	U2		
	Powierzchnia i struktura starodrzewów	U1			
	Liczba drzew obumierających i martwych	U2			
	Grubość drzew zapewniających potencjalne kryjówkiienne	U1			
	Zwarcie podszytu liściastego	U1			
	Zwarcie okapu w drzewostanie	FV			
	Liczba śródleśnych zbiorników wodnych	U1			
Powierzchnia śródleśnych zbiorników	U1				

Parametr stanu ochrony	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
	wodnych				
Perspektywy ochrony		FV	FV		

**Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku nocek duży *Myotis myotis* 1324
– stanowiska letnie w OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074**

Parametr stanu ochrony	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Populacja	Aktywność gatunku	FV	FV		
Siedlisko	Powierzchnia zalesiona	FV	FV	FV	<p>W Obszarze istnieje 1 kolonia rozrodcza gatunku, jednak poza gruntami leśnymi. Dodatkowo w przyległych miejscowościach zlokalizowane są inne duże kolonie. Osobniki z tych kolonii prawdopodobnie intensywnie żerują w siedliskach leśnych Obszaru, gdyż są one zlokalizowane blisko ich kryjówek i podczas badań w 2018 r. notowano licznie nocka dużego podczas nasłuchów na transektach.</p> <p>Stan siedliska oceniono jako właściwy (FV), ze względu, że większość jego parametrów odpowiada charakterystyce odpowiednich żerowisk nocka dużego.</p> <p>Perspektywy ochrony oceniono więc jako dobre (FV). W Obszarze nie są znane zimowiska gatunku.</p>
	Zagęszczenie drzew	FV			
	Procentowy udział podszytu w drzewostanie	U1			
	Procentowy udział wysokiego (zielonego) runa leśnego	FV			
	Powierzchnia łąk	FV			
Sposób użytkowania łąk	FV				
Perspektywy ochrony		FV	FV		

Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków

Przedmiot ochrony	Zagrożenia	Opis zagrożenia
1060 czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> 1321 nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i>	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Nie dotyczy (brak przedmiotu ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków).
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Nie dotyczy (brak przedmiotu ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków).
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	<u>Zagrożenia istniejące:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne	W sąsiedztwie jednego z płatów siedliska (park henrykowski) stwierdzono inwazyjne gatunki rdestowców, które mogą doprowadzić do pogorszenia stanu łąki.
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> A03.03 Zaniechanie/brak koszenia	Brak właściwego użytkowania kośnego łąk będzie prowadził do degeneracji zbiorowisk łąkowych.
8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Brak zagrożeń i nacisków
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Możliwe zarastanie płatów siedliska przez nitrofilne gatunki krzewów i trawy w wyniku zwiększonego dostępu światła. Zmiany warunków oświetleniowych poprzez nadmierne odsłanianie powierzchni siedliska w trakcie cięć w otaczającym drzewostanie.
9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	1. Wiele płatów buczyny osiągnęło wiek rębności i w nadchodzącym dziesięcioleciu będą użytkowane rębnie. Zbyt mała ilość stojących lub leżących martwych lub obumierających drzew w tych płatach spowoduje zubożenie różnorodności biologicznej siedliska i ujednocianie jego struktury przestrzennej. 2. Część płatów siedliska już na chwilę obecną cechuje ujednocenie wiekowe i przestrzenne drzewostanu, co skutkuje zmniejszeniem różnorodności gatunkowej runa i deficytem mikrosiedlisk. 3. Niektóre płaty siedliska kwaśnej buczyny zachowały się w postaci niewielkich fragmentów w mozaice z innymi siedliskami leśnymi, przez co nie stanowią wyraźnie wydzielonych powierzchni leśnych. Użytkowanie rębne sąsiadujących z nimi drzewostanów może wpływać na ich strukturę przestrzenną i gatunkową powodując obniżenie ich stanu zachowania. 4. Realizacja zaplanowanych wskazań gospodarczych na siedlisku kwaśnej buczyny może powodować zaburzenia w strukturze siedlisk wodnych (źródlisk, potoków) współwystępujących w mozaice z buczyną.
	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew	Część płatów siedliska charakteryzuje się niskimi zasobami martwego drewna.
	I01 Obce gatunki inwazyjne I02 Problematiczne gatunki rodzime	W obrębie części płatów siedliska obserwowano gatunek obcy niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> , nie wykazuje on jednak cech silnie inwazyjnych. W części płatów siedliska obserwuje się nadmierny udział drzew iglastych (świerk, modrzew, sosna).

Przedmiot ochrony	Zagrożenia	Opis zagrożenia
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> M01.02 Susze i zmniejszenie opadów	Powtarzające się w ostatnich latach długotrwałe susze i długie okresy bardzo wysokich temperatur wpływają negatywnie na kondycję zdrowotną drzewostanów bukowych.
9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Realizacja zaplanowanych wskazań gospodarczych na siedlisku żyznej buczyny może powodować zaburzenia w strukturze siedlisk wodnych (źródlisk, potoków) współwystępujących w mozaice z buczyną.
	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew	Część płatów siedliska na chwilę obecną charakteryzuje się niskimi zasobami martwego drewna.
	I01 Obce gatunki inwazyjne	W obrębie części płatów siedliska obserwowano masowe występowanie niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> .
	I02 Problematyczne gatunki rodzime	W części płatów siedliska obserwuje się nadmierny udział drzew iglastych (świerk, modrzew, sosna).
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> M01.02 Susze i zmniejszenie opadów	Powtarzające się w ostatnich latach długotrwałe susze i długie okresy bardzo wysokich temperatur wpływają negatywnie na kondycję zdrowotną drzewostanów bukowych.
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	1. Realizacja zaplanowanych wskazań gospodarczych na siedlisku grądu może powodować zaburzenia w strukturze siedlisk wodnych (źródlisk, potoków) współwystępujących w mozaice z grądami, szczególnie na stokach wąwozów. 2. Część płatów grądów z uwagi na młody wiek drzewostanu cechuje zaburzona struktura przestrzenna i gatunkowa. Najczęściej dotyczy to dwugatunkowych drzewostanów (dąb, grab), w których w wyniku intensywnego użytkowania gospodarczego nastąpiło wyraźne zubożenie gatunkowe wszystkich warstw drzewostanu. 3. Niektóre płaty siedliska przyrodniczego grądu zachowały się w postaci niewielkich fragmentów w mozaice z innymi zbiorowiskami leśnymi, przez co nie stanowią wyraźnie wydzielonych powierzchni leśnych. Użytkowanie rębne zaplanowane dla wydzieleń leśnych z takimi płatami grądu może wpływać na ich strukturę przestrzenną i gatunkową powodując obniżenie ich stanu zachowania.
	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew	Większość płatów siedliska na chwilę obecną charakteryzuje się niskimi zasobami martwego drewna.
	I02 Problematyczne gatunki rodzime	W części płatów siedliska obserwuje się nadmierny udział drzew iglastych (świerk, modrzew, sosna). Na części płatów siedliska, szczególnie w śródpolnych kompleksach leśnych, znajdujących się pod wpływem spływających z otaczających pól uprawnych zanieczyszczeń, w runie grądu miejscami dominowały gatunki z rodzaju <i>Galeopsis</i> .
	I01 Obce gatunki inwazyjne	W obrębie wszystkich płatów grądu zaobserwowano obecność niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> . Tylko na części powierzchni grądu występował on masowo.

Przedmiot ochrony	Zagrożenia	Opis zagrożenia
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> B07 Inne rodzaje praktyk leśnych, nie wymienione powyżej	Część płatów siedliska grądu wykształciła się na stromych stokach głębokich wąwozów, których ściany podatne są na erozję wodną wywołaną potencjalną zrywką drewna, w sytuacji wykonywania prac leśnych na takich powierzchniach.
9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Część płatów kwaśnej dąbrowy z uwagi na młody wiek drzewostanu cechuje zaburzona struktura przestrzenna i gatunkowa.
	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew	Część płatów siedliska na chwilę obecną charakteryzuje się niskimi zasobami martwego drewna.
	I02 Problematiczne gatunki rodzime	W części płatów siedliska obserwuje się nadmierny udział drzew iglastych (świerk, modrzew, sosna). Gatunki, takie jak świerk czy jodła są też wprowadzane podokopowo, szczególnie w wilgotnej odmianie kwaśnej dąbrowy.
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Brak zagrożeń i nacisków
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	1. Płaty siedliska łęgowego wykształciły się i zachowały w bardzo wielu miejscach w mozaice z innymi siedliskami leśnymi, przez co nie stanowią wyraźnie wydzielonych powierzchni leśnych. Użytkowanie rębne sąsiadujących z łęgiem drzewostanów może wpływać na strukturę przestrzenną i gatunkową zbiorowisk łęgowych powodując ich ubożenie lub eutrofizację. 2. Część drzewostanów łęgowych cechuje ujednoliconą strukturę przestrzenną.
	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew	Część płatów siedliska na chwilę obecną charakteryzuje się niskimi zasobami martwego drewna.
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Brak zagrożeń i nacisków
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Wiele płatów siedliska osiągnęło wiek rębności i w nadchodzącym dziesięcioleciu będą użytkowane rębnie. Zbyt mała ilość stojących lub leżących martwych lub obumierających drzew w tych płatach spowoduje zubożenie różnorodności biologicznej siedliska i ujednolicanie jego struktury przestrzennej.
	I02 Problematiczne gatunki rodzime	W części płatów siedliska obserwuje się nadmierny udział drzew iglastych (świerk, modrzew, sosna).
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> M01.02 Susze i zmniejszenie opadów	Utrzymanie się w kolejnych latach niedoborów wody opadowej i wzrost temperatur w okresie wiosennym i letnim spowodują dalsze pogarszanie się warunków siedliskowych, co może zwiększyć zagrożenie dla trwałości drzewostanów i pogłębiać procesy grądowienia na siedliskach łęgowych.
	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew	W części płatów siedliska z uwagi na zaplanowane użytkowanie rębne mogą ulec zmniejszeniu zasoby martwego drewna, które aktualnie ocenia się jako właściwe (FV).

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Przedmiot ochrony	Zagrożenia	Opis zagrożenia
1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Brak zagrożeń i nacisków.
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew	Zagrożenie związane z zamieraniem drzew zasiedlonych przez pachnicę dębową, które bywają usuwane w ramach cięć sanitarnych lub ze względów bezpieczeństwa.
6179 modraszek nausitous <i>Maculinea (Phengaris) nausithous</i>	<u>Zagrożenia istniejące:</u> A03 Koszenie/ścinanie trawy	Obserwuje się zbyt częste koszenie łąk w niewłaściwych terminach.
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Brak zagrożeń i nacisków.
1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	<u>Zagrożenia istniejące:</u> I02 Problematiczne gatunki rodzime	Obecność ryb, w tym drapieżnych negatywnie wpływa na populacje traszek.
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> K02.01 Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) D01.01 Ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe	Zarastanie brzegów zbiornika może doprowadzić do zwiększenia stopnia jego zacienienia i tym samym pogorszenia warunków siedliskowych traszki. W przypadku znaczącego wzrostu ruchu na drogach i szlakach w bezpośredniej okolicy, zwłaszcza w okresie wiosennych migracji płazów może dojść do pogorszenia warunków siedliskowych traszki.
1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	<u>Zagrożenia istniejące:</u> A08 Nawożenie /nawozy sztuczne/	W okolicy stawów znajdują się pola uprawne. Spływ substancji chemicznych z pól może powodować pogorszenie się warunków siedliskowych.
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Brak zagrożeń i nacisków.
1308 mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i>	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Brak zagrożeń i nacisków.
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> A07, B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych B02.02 Wycinka lasu B02.03 Usuwanie podszytu B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew E06.01 i 02 Niewłaściwie prowadzone remonty budynków, w których znajdują się kryjówki kolonii rozrodczych	Stosowane w rolnictwie i leśnictwie toksyczne pestycydy i herbicydy zjadane są przez nietoperze wraz z owadami, kumulują się w ciałach tych zwierząt i są przekazywane z mlekiem matki młodym. Wycinka drzew powoduje zniszczenie kryjówek w dziuplach i żerowisk gatunku oraz może utrudnić dołot do zimowisk i miejsc rojenia. Zniszczenie kryjówek (w budynkach miejscowości wokół ostoi) nietoperzy wykorzystujących obszar jako żerowisko.

**Cele działań ochronnych dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000
OZW Wzgórza Strzebińskie PLH020074 na gruntach
w zarządzie Nadleśnictwa Henryków**

Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
1060 czerwonończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> 1321 nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i>	Nie dotyczy (brak przedmiotu ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków).
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Zachowanie płatów siedliska we właściwym stanie ochrony (FV).
8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Zachowanie płatów siedliska w nie pogorszonym stanie (co najmniej U1).
9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	<ol style="list-style-type: none"> Zachowanie części płatów siedliska we właściwym stanie (FV), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno wielkowymiarowe”. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników: „Gatunki obce w drzewostanie”, „Skład drzewostanu”, „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności” oraz „Martwe drewno (łączne zasoby)”. Poprawa do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Martwe drewno (łączne zasoby)” i „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności”.
9130 Żyzna buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	<ol style="list-style-type: none"> Zachowanie części płatów siedliska we właściwym stanie (FV), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno wielkowymiarowe”. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników: „Gatunki obce w drzewostanie”, „Skład drzewostanu”, „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności” oraz „Martwe drewno (łączne zasoby)”.
9170 Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	<ol style="list-style-type: none"> Zachowanie części płatów siedliska we właściwym stanie (FV). Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników: „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności” oraz „Martwe drewno wielkowymiarowe”. Poprawa do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Gatunki obce w drzewostanie” oraz „Martwe drewno wielkowymiarowe”.
9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robur-petraeae</i>)	<ol style="list-style-type: none"> Poprawa do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie” oraz „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności”. Poprawa do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) wszystkich płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”.
91E0 łąki wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-Fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	<ol style="list-style-type: none"> Zachowanie części płatów siedliska we właściwym stanie (FV). Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników „Martwe drewno (łączne zasoby)”. Poprawa do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości” oraz „Pionowa struktura roślinności”.
91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników „Liczba gatunków z grupy „wiązy, dąb, jesion” występujących w drzewostanie”, „Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie” oraz „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności”.

Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym stanie (FV).
6179 modraszek nausitous <i>Phengaris (Maculinea) nausithous</i>	1. Zachowanie części płatów siedliska gatunku we właściwym stanie (FV). 2. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska gatunku w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Dostępność roślin żywicielskich”.
1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i> 1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Zachowanie siedliska gatunków w stanie niepogorszonym (co najmniej U1).
1308 mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	Zachowanie siedlisk gatunku w stanie niepogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Liczba drzew obumierających i martwych”.
1323 nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części siedlisk gatunku w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Liczba drzew obumierających i martwych” oraz „Grubość drzew zapewniających potencjalne kryjówki dzienne”.
1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym stanie (FV).

**ZADANIA OCHRONNE DLA OBSZARU NATURA 2000 OZW WZGÓRZA STRZELIŃSKIE PLH020074
NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA HENRYKÓW NA LATA 2020- 2029**

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
1	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Obręb 1: 198 d (0,58 ha; 43%) 210 c (0,3 ha; 100%) 248 f (1,44 ha; 100%) 249A c (4,8 ha; 71%) Powierzchnia: 7,12 ha	A03.03 Zaniechanie/brak koszenia (P) Sposób eliminacji zagrożeń potencjalnych: - ekstensywne użytkowanie kośne łąk lub ekstensywny wypas zwierząt	Zachowanie płatów siedliska we właściwym stanie ochrony (FV). Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	brak	Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Jeden pokos w roku, w terminie od 15 czerwca do 31 października z zebraniem i wywiezieniem pozyskanej biomasy poza powierzchnię siedliska. Obszar wdrażania: wskazany adres leśny Podmiot odpowiedzialny: Właściciel, dzierżawca lub posiadacz obszaru Okres realizacji: corocznie Koszty: 10 tys. zł/rok Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: – Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMS/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 5 tys. zł Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielanie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
2	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Obręb 1: 249A k (5,1 ha; 93%) Powierzchnia: 5,10 ha	I01 Obce gatunki inwazyjne (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - usuwanie skupisk rdestowca z bezpośredniego otoczenia łąki	Zachowanie płatów siedliska we właściwym stanie ochrony (FV). Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	brak	Usunięcie istniejącego stanowiska rdestowców <i>Reynoutria</i> sp. oraz zapobieganie rozprzestrzenianiu się tych gatunków na nowe tereny. Obszar wdrażania: wskazany adres leśny Podmiot odpowiedzialny: Właściciel, dzierżawca lub posiadacz obszaru Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 20 tys. zł Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –
3	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) 6179 modraszek nausithous <i>Phengaris (Maculinea) nausithous</i>	Obręb 1: 246 g (3,31 ha; 76%) 247 f (1 ha; 100%) 247 j (0,47 ha; 100%) 249A k (5,1 ha; 93%) Powierzchnia: 9,88 ha	A03.03 Zaniechanie/brak koszenia (P) Sposób eliminacji zagrożeń potencjalnych: - ekstensywne użytkowanie kośne łąk lub ekstensywny wypas zwierząt (siedlisko przyrodnicze 6510) - ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych w określonej porze roku (gatunek modraszek nausithous 6179)	1. Zachowanie płatów siedliska we właściwym stanie ochrony (FV). (siedlisko przyr. 6510) 2. Poprawa do stanu co najmniej niezadowalającego (U1) części płatów siedliska gatunku w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Dostępność roślin żywicielskich” (gatunek modraszek nausithous 6179). Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska	brak	Prowadzenie gospodarki na terenach otwartych zapewniających zachowanie miejsc rozwoju rzeczywistego i potencjalnego gatunku. Jednokrotnie koszenie do 15 czerwca lub od 15 września z pozostawieniem 20% niewykoszonego płatu. Obszar wdrażania: wskazany adres leśny Podmiot odpowiedzialny: Właściciel, dzierżawca lub posiadacz obszaru Okres realizacji: corocznie Koszty: 10 tys. zł/rok Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: – Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny:

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
				na gruntach w zarządzie nadleśnictwa		Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMS/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 2 tys. zł Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –
4	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	Obręb 1: 51 a (0,17 ha; 1%) 80 b (0,01 ha; <1%) 182 c (0,01 ha; 1%) 209 d (0,02 ha; 3%) 209 g (0,02 ha; 1%) 209 h (0,01 ha; 1%) Powierzchnia: 0,24 ha	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (P) Sposób eliminacji zagrożeń potencjalnych: - ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie wychodni skalnych	Zachowanie płatów siedliska w niepogorszonym stanie (co najmniej U1). Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W ramach realizacji planowanych wskazań gospodarczych ograniczenie wycinki drzew rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie wychodni skalnych. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –	Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMS/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 5 tys. zł Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
5	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	<p>Obręb 1: 26 b (8,21 ha; 59%) 29 a (2,1 ha; 46%) 29 c (11,16 ha; 100%) 56 f (2,59 ha; 100%) 80 a (1,44 ha; 15%) 182 s (0,72 ha; 35%) 188 f (0,73 ha; 100%) 189 c (13,74 ha; 83%) 190 a (3,31 ha; 100%) 190 c (0,89 ha; 100%) 193 f (0,2 ha; 13%) 193 i (1,35 ha; 100%) 198 k (2,37 ha; 37%) 198 o (2,02 ha; 100%)</p> <p>Powierzchnia: 50,83 ha</p>	<p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - kształtowanie właściwej struktury przestrzennej drzewostanu</p>	<p>1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika: „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności”.</p> <p>2. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych dążyć do kształtowania zróżnicowanej struktury przestrzennej drzewostanu.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków</p> <p>Okres realizacji: okres obowiązywania pul</p> <p>Koszty: -</p> <p>Techniczne uwarunkowania: –</p> <p>Podmioty współdziałające: –</p>	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
6	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	<p>Obręb 1: 25 t (3,2 ha; 48%) 26 a (4,35 ha; 100%) 26 g (4,97 ha; 100%) 29 i (2,1 ha; 100%) 32 a (3,42 ha; 62%) 56 a (5,58 ha; 46%) 65 b (10,78 ha; 100%) 67 a (12,73 ha; 100%) 68 a (16,69 ha; 72%) 69 a (5,64 ha; 29%) 77 d (2 ha; 100%) 77 g (1,95 ha; 100%) 77 h (6,85 ha; 61%) 77 i (5,61 ha; 100%) 78 d (2,13 ha; 88%) 79 a (5,63 ha; 100%) 79 c (1,63 ha; 100%) 81 a (7 ha; 68%) 81 b (6,79 ha; 100%) 83 c (3,92 ha; 57%) 84 a (10,85 ha; 100%) 84 i (0,53 ha; 39%) 85 g (1,53 ha; 51%) 87 d (1,82 ha; 39%) 188 h (1,47 ha; 100%) 188 j (3,44 ha; 80%) 199 b (1 ha; 43%) 199 g (6,81 ha; 96%) 202 l (1,97 ha; 100%) 203 j (2,58 ha; 32%) 204 a (0,43 ha; 9%) 205 b (13 ha; 100%) 207 a (0,7 ha; 40%) 241 a (2,85 ha; 100%)</p> <p>Powierzchnia: 161,95 ha</p>	<p>I02 Problematyczne gatunki rodzime (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - usuwanie iglastych gatunków drzew, niezgodnych z siedliskiem przyrodniczym kwaśnej buczyny</p>	<p>Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Gatunki obce w drzewostanie”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych w drzewostanach usuwać gatunki obce dla siedliska buczyny, w tym w szczególności iglaste.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków</p> <p>Okres realizacji: okres obowiązywania pul</p> <p>Koszty: -</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
7	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	<p>Obręb 1: 87 b (5,99 ha; 95%) 91 c (1,71 ha; 100%) 188 d (4,62 ha; 39%) 193 d (9,03 ha; 100%) 193 h (10,13 ha; 95%) 193 j (4,52 ha; 100%) 195 g (2,69 ha; 100%) 199 d (1,58 ha; 100%) 202 m (21,25 ha; 100%) 203 c (3,04 ha; 100%) 224 a (2,25 ha; 100%)</p> <p>Powierzchnia: 66,81 ha</p>	<p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (I) B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - pozostawianie fragmentów starodrzewu na powierzchniach użytkowanych rębnie - kształtowanie właściwych zasobów martwego drewna</p>	<p>1. Zachowanie części płatów siedliska we właściwym stanie (FV), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno wielkowymiarowe”. 2. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno (łączone zasoby)”. 3. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Martwe drewno (łączone zasoby)”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych przestoje bukowe do naturalnej śmierci i rozpadu (w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMS GIOS) z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -</p>	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielienie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
8	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	<p>Obręb 1:</p> <p>25 t (3,2 ha; 48%) 26 a (4,35 ha; 100%) 26 g (4,97 ha; 100%) 29 i (2,1 ha; 100%) 32 a (3,42 ha; 62%) 56 a (5,58 ha; 46%) 65 b (10,78 ha; 100%) 67 a (12,73 ha; 100%) 68 a (16,69 ha; 72%) 69 a (5,64 ha; 29%) 76 b (7,79 ha; 44%) 77 d (2 ha; 100%) 77 g (1,95 ha; 100%) 77 h (6,85 ha; 61%) 77 i (5,61 ha; 100%) 78 d (2,13 ha; 88%) 79 a (5,63 ha; 100%) 79 c (1,63 ha; 100%) 81 a (7 ha; 68%) 81 b (6,79 ha; 100%) 83 c (3,92 ha; 57%) 84 a (10,85 ha; 100%) 84 i (0,53 ha; 39%) 85 g (1,53 ha; 51%) 87 b (5,99 ha; 95%) 87 d (1,82 ha; 39%) 91 c (1,71 ha; 100%) 182 s (0,72 ha; 35%) 188 d (4,62 ha; 39%) 188 f (0,73 ha; 100%) 188 h (1,47 ha; 100%) 188 j (3,44 ha; 80%) 193 d (9,03 ha; 100%) 193 f (0,2 ha; 13%) 193 h (10,13 ha; 95%) 193 j (4,52 ha; 100%)</p>	<p>B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających do naturalnego rozpadu</p>	<p>1. Zachowanie części płatów siedliska we właściwym stanie (FV), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno wielkowieńskie”.</p> <p>2. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników: „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności” oraz „Martwe drewno (łączone zasoby)”.</p> <p>3. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Martwe drewno (łączone zasoby)” oraz „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w</p>	<p>W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa biocenotyczne, w tym dziuplaste oraz grupy drzew do zesterzenia i naturalnego, samoistnego rozpadu (gwarantujące w przyszłości obecność ostoi dla tych składników różnorodności biologicznej siedliska, które są związane z drzewami starymi) w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMS GIOŚ) z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków</p> <p>Okres realizacji: okres obowiązywania pul</p> <p>Koszty: -</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>	<p>Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000</p> <p>Metody: PMS/GIOŚ</p> <p>Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul</p> <p>Koszty: 7 tys. zł</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
		195 g (2,69 ha; 100%) 198 k (2,37 ha; 37%) 199 b (1 ha; 43%) 199 d (1,58 ha; 100%) 199 g (6,81 ha; 96%) 202 l (1,97 ha; 100%) 202 m (21,25 ha; 100%) 203 a (5,61 ha; 67%) 203 b (0,88 ha; 11%) 203 c (3,04 ha; 100%) 203 j (2,58 ha; 32%) 204 a (0,43 ha; 9%) 205 b (13 ha; 100%) 207 a (0,7 ha; 40%) 224 a (2,25 ha; 100%) 224 c (0,44 ha; 4%) 241 a (2,85 ha; 100%) Powierzchnia: 247,50 ha		zarządzie nadleśnictwa		

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
9	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	Obręb 1: 203 b (0,88 ha; 11%) 224 c (0,44 ha; 4%) Powierzchnia: 1,32 ha	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - niewykonywanie cięć w zachowanych niewielkich fragmentach lasów bukowych stanowiących izolowane powierzchnie siedlisk	1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników: „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności” oraz „Martwe drewno (łączne zasoby)”. 2. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Martwe drewno (łączne zasoby)” oraz „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zaplanowane w wydzieleniu leśnym wskazania gospodarcze realizować poza siedliskiem buczyny z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
10	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	<p>Obręb 1: 78 d (2,13 ha; 88%) 79 a (5,63 ha; 100%) 79 c (1,63 ha; 100%) 199 b (1 ha; 43%) 199 d (1,58 ha; 100%) 199 g (6,81 ha; 96%)</p> <p>Powierzchnia: 18,78 ha</p>	<p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - zachowanie zróżnicowania mikrosiedliskowego w płatach kwaśnych buczyn w mozaice z ciekami i na stokach wąwozów.</p>	<p>1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników: „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności” oraz „Martwe drewno (łączne zasoby)”.</p> <p>2. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Martwe drewno (łączne zasoby)” oraz „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>Zaplanowane w wydzieleniu leśnym wskazania gospodarcze realizować poza korytem (-ami) potoku (-ów) oraz poza strefą o szerokości około jednej wysokości drzewostanu po obu stronach linii cieku (-ów) ze szczególnym uwzględnieniem stromych stoków wąwozów.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków</p> <p>Okres realizacji: okres obowiązywania pul</p> <p>Koszty: -</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
11	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	Obręb 1: 77 h (2,89 ha; 26%) 86 d (2,77 ha; 100%) 87 d (1,72 ha; 37%) 91 a (4,91 ha; 77%) 91 b (1,85 ha; 31%) 159 b (4,55 ha; 55%) 160 b (4,41 ha; 83%) 182 s (1,18 ha; 58%) 188 j (0,87 ha; 20%) 192 g (4,7 ha; 100%) 193 k (1,93 ha; 100%) 194 c (1,96 ha; 100%) 194 d (0,19 ha; 3%) 195 b (0,57 ha; 27%) 195 c (1,8 ha; 45%) 196 g (1,97 ha; 61%) 203 h (3,47 ha; 100%) 205 a (6,53 ha; 100%) 229 a (4,88 ha; 100%) 230 f (3,2 ha; 63%) 240 f (8,21 ha; 100%) Powierzchnia: 64,56 ha	I02 Problematyczne gatunki rodzime (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - usuwanie iglastych gatunków drzew, niezgodnych z siedliskiem przyrodniczym żyznej buczyny	Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników: „Gatunki obce w drzewostanie” oraz „Skład drzewostanu”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych w drzewostanach usuwać gatunki obce dla siedliska buczyny, w tym w szczególności iglaste. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	brak
12	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	Obręb 1: 77 h (2,89 ha; 26%) 86 d (2,77 ha; 100%) 87 d (1,72 ha; 37%) 91 a (4,91 ha; 77%) 91 b (1,85 ha; 31%) 159 b (4,55 ha; 55%) 160 b (4,41 ha; 83%) 182 h (2,76 ha; 58%) 182 s (1,18 ha; 58%) 188 d (6,71 ha; 56%) 188 j (0,87 ha; 20%)	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających do naturalnego rozpadu	1. Zachowanie części płatów siedliska we właściwym stanie (FV), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno wielkowymiarowe”. 2. Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa biocenotyczne, w tym dziuplaste oraz grupy drzew do zesterzenia i naturalnego, samoistnego rozpadu (gwarantujące w przyszłości obecność ostoi dla tych składników różnorodności biologicznej siedliska, które są związane z drzewami starymi) w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMS GIOŚ) z wyjątkiem sytuacji zagrożenia	Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMS/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 6 tys. zł Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
		189 a (12,34 ha; 100%) 192 g (4,7 ha; 100%) 192 i (4,7 ha; 100%) 193 a (0,94 ha; 100%) 193 c (4,86 ha; 100%) 193 k (1,93 ha; 100%) 194 a (1,22 ha; 7%) 194 c (1,96 ha; 100%) 194 d (0,19 ha; 3%) 195 b (0,57 ha; 27%) 195 c (1,8 ha; 45%) 196 g (1,97 ha; 61%) 197 c (0,87 ha; 37%) 202 n (1,41 ha; 100%) 203 a (2,8 ha; 33%) 203 h (3,47 ha; 100%) 203 j (5,39 ha; 68%) 205 a (6,53 ha; 100%) 208 a (1,5 ha; 100%) 220 h (1,26 ha; 72%) 228 a (1,15 ha; 100%) 228 i (1,14 ha; 29%) 229 a (4,88 ha; 100%) 230 f (3,2 ha; 63%) 230 j (1,76 ha; 49%) 230 m (1,12 ha; 100%) 231 b (13,8 ha; 100%) 238 a (3,13 ha; 36%) 240 f (8,21 ha; 100%) Powierzchnia: 133,42 ha		poprawie wskaźników: „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności” oraz „Martwe drewno (łączone zasoby)”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
13	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	Obręb 1: 220 h (1,26 ha; 72%) 229 a (4,88 ha; 100%) Powierzchnia: 6,14 ha	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - zachowanie zróżnicowania mikrosiedliskowego w płatach żyznych buczyn w mozaice z ciekami i na stokach wąwozów.	Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników: „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności” oraz „Martwe drewno (łączne zasoby)”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zaplanowane w wydzieleniu leśnym wskazania gospodarcze realizować poza korytem (-ami) potoku (-ów) oraz poza strefą o szerokości około jednej wysokości drzewostanu po obu stronach linii cieku (-ów) ze szczególnym uwzględnieniem stromych stoków wąwozów. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	brak
14	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Obręb 1: 33 c (2,9 ha; 100%) 39 a (16,09 ha; 62%) 40 d (1,18 ha; 100%) 43 a (10,48 ha; 43%) 44 b (1,63 ha; 100%) 50 c (1,29 ha; 100%) 51 b (3,28 ha; 100%) 52 a (4,64 ha; 50%) 53 a (5,7 ha; 100%) 55 a (11,35 ha; 100%) 56 a (2,38 ha; 20%) 58 j (1,29 ha; 100%) 82 a (7,59 ha; 82%) 186 a (6,94 ha; 32%) 188 g (0,63 ha; 100%)	I02 Problematiczne gatunki rodzime (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - usuwanie iglastych gatunków drzew, niezgodnych z siedliskiem przyrodniczym grądu	Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Gatunki obce w drzewostanie”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych w drzewostanach usuwać gatunki obce dla siedliska grądu w tym w szczególności iglaste. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/ powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
		190 b (2,96 ha; 100%) 190 f (2,31 ha; 100%) 190 g (1,18 ha; 100%) 195 a (1,56 ha; 100%) 195 b (1,5 ha; 73%) 201 a (8,91 ha; 100%) 201 f (3,15 ha; 100%) 204 f (0,7 ha; 100%) 208 d (0,89 ha; 64%) 210 b (4,37 ha; 60%) 210 m (1,69 ha; 100%) 212 a (3,68 ha; 100%) 215 k (2,34 ha; 100%) 217 c (1,45 ha; 100%) 218 c (1,61 ha; 58%) 219 f (4,13 ha; 100%) 220 a (5,62 ha; 100%) 220 c (3,6 ha; 100%) 222 b (6,35 ha; 100%) 223 c (3,88 ha; 100%) 224 c (1,88 ha; 17%) 226 d (2,17 ha; 100%) 227 g (8,45 ha; 100%) 228 i (2,83 ha; 71%) 233 a (2,06 ha; 100%) 233 g (1,05 ha; 100%) 234 a (2,56 ha; 100%) 235 c (0,88 ha; 23%) 236 k (0,73 ha; 100%) 237 a (3,5 ha; 100%) 237 h (0,45 ha; 23%) 238 a (5,68 ha; 64%) 239 b (1,44 ha; 100%) 239 g (0,5 ha; 54%) Powierzchnia: 173,43 ha				

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
15	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	<p>Obręb 1:</p> <p>33 c (2,9 ha; 100%) 34 f (6,73 ha; 100%) 36 d (1,75 ha; 100%) 36 f (9,69 ha; 77%) 37 a (19,2 ha; 100%) 38 c (12,58 ha; 70%) 39 a (16,09 ha; 62%) 40 a (8,47 ha; 50%) 40 b (0,14 ha; 8%) 40 d (1,18 ha; 100%) 42 c (2,65 ha; 100%) 43 a (10,48 ha; 43%) 44 b (1,63 ha; 100%) 47 b (3,58 ha; 62%) 49 c (2,77 ha; 100%) 50 c (1,29 ha; 100%) 51 b (3,28 ha; 100%) 52 a (4,64 ha; 50%) 52 f (2,27 ha; 100%) 53 a (5,7 ha; 100%) 55 a (11,35 ha; 100%) 56 a (2,38 ha; 20%) 58 j (1,29 ha; 100%) 60 b (1,95 ha; 15%) 61 a (0,39 ha; 7%) 61 b (0,49 ha; 19%) 61 c (0,65 ha; 12%) 61 d (1,2 ha; 100%) 62 g (0,75 ha; 63%) 62 h (1,68 ha; 100%) 63 a (17,3 ha; 100%) 78 i (2 ha; 96%) 82 a (7,59 ha; 82%) 83 a (1,26 ha; 100%) 86 b (3,28 ha; 100%) 87 d (1,09 ha; 24%)</p>	<p>B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających do naturalnego rozpadu</p>	<p>1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno wielkowymiarowe”.</p> <p>2. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Martwe drewno wielkowymiarowe”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa biocenotyczne, w tym dziuplaste oraz grupy drzew do zesterzenia i naturalnego, samoistnego rozpadu (gwarantujące w przyszłości obecność ostoi dla tych składników różnorodności biologicznej siedliska, które są związane z drzewami starymi) w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMŚ GIOŚ) z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków</p> <p>Okres realizacji: okres obowiązywania pul</p> <p>Koszty: -</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>	<p>Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000</p> <p>Metody: PMŚ/GIOŚ</p> <p>Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul</p> <p>Koszty: 12 tys. zł</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/ powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
		88 k (5,09 ha; 69%) 89 a (7,71 ha; 75%) 91 a (1,48 ha; 23%) 156 a (1,32 ha; 100%) 156 b (2,98 ha; 100%) 156 c (4,73 ha; 100%) 157 a (6,35 ha; 100%) 157 c (1,17 ha; 100%) 157 f (0,77 ha; 100%) 157 g (3,17 ha; 100%) 157 i (1,56 ha; 100%) 157 j (2,68 ha; 100%) 157 m (3,06 ha; 100%) 158 a (6,83 ha; 93%) 158 c (1,92 ha; 81%) 158 d (1,33 ha; 100%) 159 b (3,32 ha; 40%) 159 c (3,82 ha; 96%) 160 a (7,16 ha; 100%) 160 b (0,92 ha; 17%) 160 c (1,12 ha; 100%) 182 a (0,7 ha; 63%) 182 c (1,75 ha; 99%) 182 h (2,01 ha; 42%) 182 l (1,55 ha; 100%) 185 a (9,3 ha; 100%) 185 d (0,8 ha; 100%) 185 f (3,53 ha; 100%) 186 a (6,94 ha; 32%) 188 g (0,63 ha; 100%) 190 b (2,96 ha; 100%) 190 f (2,31 ha; 100%) 190 g (1,18 ha; 100%) 192 h (4,63 ha; 100%) 194 b (8,66 ha; 100%) 194 d (5,83 ha; 97%) 195 a (1,56 ha; 100%)				

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
		195 b (1,5 ha; 73%) 195 c (2,19 ha; 55%) 195 d (2,64 ha; 100%) 195 f (0,82 ha; 100%) 196 c (3 ha; 100%) 196 f (2,68 ha; 100%) 196 g (1,25 ha; 39%) 196 h (1,08 ha; 100%) 198 j (0,94 ha; 65%) 198 p (0,89 ha; 20%) 199 a (3,73 ha; 100%) 200 b (5,97 ha; 100%) 201 a (8,91 ha; 100%) 201 f (3,15 ha; 100%) 202 k (1,44 ha; 100%) 203 d (2,32 ha; 100%) 204 a (1,2 ha; 25%) 204 f (0,7 ha; 100%) 207 g (2,94 ha; 100%) 207 h (1,65 ha; 100%) 207 i (4,49 ha; 66%) 208 b (1,11 ha; 100%) 208 c (3,29 ha; 100%) 208 d (0,89 ha; 64%) 208 h (0,6 ha; 31%) 208 i (0,52 ha; 32%) 208 j (3,42 ha; 83%) 209 g (1,63 ha; 99%) 209 k (2,08 ha; 100%) 210 b (4,37 ha; 60%) 210 f (1,07 ha; 30%) 210 j (1,82 ha; 71%) 210 k (1,38 ha; 75%) 210 m (1,69 ha; 100%) 211 a (2,08 ha; 100%) 211 d (5,96 ha; 100%) 211 f (4,6 ha; 100%)				

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/ powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
		212 a (3,68 ha; 100%) 212 b (5,25 ha; 100%) 212 c (4,44 ha; 100%) 213 a (2,61 ha; 100%) 213 b (2,4 ha; 100%) 213 c (4,71 ha; 100%) 214 h (4,48 ha; 100%) 215 k (2,34 ha; 100%) 216 b (14,02 ha; 100%) 217 b (9,6 ha; 57%) 217 c (1,45 ha; 100%) 217 f (0,77 ha; 100%) 218 c (1,61 ha; 58%) 219 f (4,13 ha; 100%) 220 a (5,62 ha; 100%) 220 c (3,6 ha; 100%) 221 a (1,91 ha; 100%) 221 b (5,94 ha; 100%) 222 b (6,35 ha; 100%) 222 d (7,4 ha; 100%) 223 c (3,88 ha; 100%) 224 c (1,88 ha; 17%) 224 d (0,58 ha; 24%) 224 f (2,88 ha; 100%) 225 a (6,22 ha; 100%) 226 c (9,14 ha; 100%) 226 d (2,17 ha; 100%) 226 f (4,26 ha; 100%) 227 a (3,25 ha; 85%) 227 b (3,28 ha; 40%) 227 f (0,62 ha; 59%) 227 g (8,45 ha; 100%) 227 h (6,41 ha; 100%) 228 c (2,63 ha; 100%) 228 d (1,01 ha; 100%) 228 f (6,21 ha; 100%) 228 g (2,78 ha; 100%)				

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
		228 h (5,27 ha; 100%) 228 i (2,83 ha; 71%) 229 c (2,18 ha; 100%) 229 d (1,85 ha; 100%) 229 g (8,24 ha; 100%) 229 h (1,71 ha; 100%) 230 b (6,25 ha; 100%) 230 c (0,95 ha; 100%) 230 f (1,88 ha; 37%) 230 g (1,84 ha; 100%) 230 h (1,36 ha; 100%) 230 i (1,11 ha; 50%) 230 j (1,84 ha; 51%) 231 a (1,39 ha; 100%) 231 c (7,94 ha; 100%) 231 d (1,44 ha; 100%) 232 b (7,03 ha; 100%) 232 c (7,48 ha; 100%) 233 a (2,06 ha; 100%) 233 g (1,05 ha; 100%) 234 a (2,56 ha; 100%) 234 b (7,41 ha; 100%) 234 g (0,68 ha; 100%) 235 a (4,3 ha; 100%) 235 b (1,04 ha; 43%) 235 c (0,88 ha; 23%) 235 d (8,99 ha; 100%) 236 a (2,23 ha; 100%) 236 g (13,91 ha; 100%) 236 k (0,73 ha; 100%) 237 a (3,5 ha; 100%) 237 d (1,05 ha; 100%) 237 g (2,65 ha; 100%) 237 h (0,45 ha; 23%) 237 i (1,16 ha; 100%) 238 a (5,68 ha; 64%) 238 b (7 ha; 100%)				

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/ powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
		238 f (1,22 ha; 100%) 239 a (1,34 ha; 72%) 239 b (1,44 ha; 100%) 239 g (0,5 ha; 54%) 239 h (0,64 ha; 56%) 240 b (0,55 ha; 52%) 241 b (4,9 ha; 100%) 241 h (3,11 ha; 100%) 243 b (2,37 ha; 100%) 70A g (3,17 ha; 32%) Powierzchnia: 691,62 ha				
16	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Obręb 1: 61 a (0,39 ha; 7%) 61 b (0,49 ha; 19%) 61 c (0,65 ha; 12%) 61 d (1,2 ha; 100%) 62 g (0,75 ha; 63%) 63 a (17,3 ha; 100%) 78 i (2 ha; 96%) 157 g (3,17 ha; 100%) 157 j (2,68 ha; 100%) 157 m (3,06 ha; 100%) 158 a (6,83 ha; 93%) 158 c (1,92 ha; 81%) 159 b (3,32 ha; 40%) 159 c (3,82 ha; 96%) 160 b (0,92 ha; 17%) 192 h (4,63 ha; 100%) 196 h (1,08 ha; 100%) 208 h (0,6 ha; 31%) 208 j (3,42 ha; 83%) 210 k (1,38 ha; 75%) 227 f (0,62 ha; 59%) Powierzchnia: 60,23 ha	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - zachowanie zróżnicowania mikrosiedliskowego w płatach grądu w mozaice z ciekami i na stokach wąwozów.	1. Zachowanie części płatów siedliska we właściwym stanie (FV). 2. Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników: „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności” oraz „Martwe drewno wielkowymiarowe”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zaplanowane w wydzieleniu leśnym wskazania gospodarcze realizować poza korytem (-ami) potoku (-ów) oraz poza strefą o szerokości około jednej wysokości drzewostanu po obu stronach linii cieku (-ów) ze szczególnym uwzględnieniem stromych stoków wąwozów. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
17	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	Obręb 1: 217 d (0,31 ha; 16%) 242 b (0,81 ha; 10%) Powierzchnia: 1,12 ha	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - niewykonywanie cięć w zachowanych niewielkich fragmentach zbiorowisk grądowych stanowiących izolowane powierzchnie siedlisk	1. Zachowanie części płatów siedliska we właściwym stanie (FV). 2. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników: „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności” oraz „Martwe drewno wielkowymiarowe”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	Zaplanowane w wydzieleniu leśnym wskazania gospodarcze realizować poza siedliskiem grądu z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	brak
18	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	Obręb 1: 36 d (1,75 ha; 100%) 83 a (1,26 ha; 100%) 87 d (1,09 ha; 24%) 88 k (5,09 ha; 69%) 89 a (7,71 ha; 75%) 91 a (1,48 ha; 23%) 156 c (4,73 ha; 100%) 157 c (1,17 ha; 100%) 157 f (0,77 ha; 100%) 157 i (1,56 ha; 100%) 158 d (1,33 ha; 100%) 160 a (7,16 ha; 100%)	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - kształtowanie właściwej struktury pionowej drzewostanu poprzez pozostawianie fragmentów starodrzewu na powierzchniach użytkowanych rębnie oraz stymulowanie naturalnego odnowienia gatunków drzew zgodnych z siedliskiem grądu	Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności”. Możliwość monitorowania celów:	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych dążyć do kształtowania zróżnicowanej struktury piętrowej i gatunkowej drzewostanu. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/ powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
		160 c (1,12 ha; 100%) 182 l (1,55 ha; 100%) 185 a (9,3 ha; 100%) 185 d (0,8 ha; 100%) 190 b (2,96 ha; 100%) 194 d (5,83 ha; 97%) 195 d (2,64 ha; 100%) 195 f (0,82 ha; 100%) 196 f (2,68 ha; 100%) 196 g (1,25 ha; 39%) 196 h (1,08 ha; 100%) 198 j (0,94 ha; 65%) 198 p (0,89 ha; 20%) 199 a (3,73 ha; 100%) 202 k (1,44 ha; 100%) 203 d (2,32 ha; 100%) 204 a (1,2 ha; 25%) 207 h (1,65 ha; 100%) 208 b (1,11 ha; 100%) 208 c (3,29 ha; 100%) 208 h (0,6 ha; 31%) 208 i (0,52 ha; 32%) 208 j (3,42 ha; 83%) 209 g (1,63 ha; 99%) 209 k (2,08 ha; 100%) 210 k (1,38 ha; 75%) 211 a (2,08 ha; 100%) 211 d (5,96 ha; 100%) 211 f (4,6 ha; 100%) 212 b (5,25 ha; 100%) 212 c (4,44 ha; 100%) 213 a (2,61 ha; 100%) 213 c (4,71 ha; 100%) 216 a (5,97 ha; 100%) 217 f (0,77 ha; 100%) 218 f (2,21 ha; 100%) 218 i (1,33 ha; 90%) 218 j (3,26 ha; 100%)		- monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa		

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/ powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
		221 a (1,91 ha; 100%) 221 b (5,94 ha; 100%) 222 d (7,4 ha; 100%) 224 d (0,58 ha; 24%) 225 a (6,22 ha; 100%) 226 f (4,26 ha; 100%) 227 a (3,25 ha; 85%) 227 b (3,28 ha; 40%) 227 h (6,41 ha; 100%) 228 f (6,21 ha; 100%) 229 c (2,18 ha; 100%) 229 d (1,85 ha; 100%) 229 h (1,71 ha; 100%) 229 i (2,41 ha; 100%) 230 b (6,25 ha; 100%) 230 c (0,95 ha; 100%) 230 f (1,88 ha; 37%) 230 i (1,11 ha; 50%) 231 c (7,94 ha; 100%) 231 f (4,33 ha; 100%) 232 b (7,03 ha; 100%) 232 c (7,48 ha; 100%) 233 c (1,86 ha; 87%) 234 b (7,41 ha; 100%) 234 g (0,68 ha; 100%) 235 a (4,3 ha; 100%) 235 b (1,04 ha; 43%) 235 d (8,99 ha; 100%) 236 a (2,23 ha; 100%) 236 g (13,91 ha; 100%) 237 d (1,05 ha; 100%) 237 g (2,65 ha; 100%) 237 i (1,16 ha; 100%) 238 a (5,68 ha; 64%) 239 a (1,34 ha; 72%) 239 h (0,64 ha; 56%) 240 b (0,55 ha; 52%) 243 b (2,37 ha; 100%)				

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
		Powierzchnia: 280,96 ha				
19	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	<p>Obręb 1:</p> <p>27 c (4,06 ha; 52%) 28 d (1,38 ha; 14%) 30 b (9,02 ha; 38%) 38 c (5,52 ha; 30%) 40 a (8,45 ha; 50%) 61 g (3,55 ha; 62%) 64 c (1,69 ha; 87%) 71 a (1 ha; 77%) 74 a (27,97 ha; 82%) 77 h (1,52 ha; 13%) 82 c (6,11 ha; 100%) 85 a (4,74 ha; 100%) 185 c (3,66 ha; 100%) 186 a (14,84 ha; 68%) 187 a (6,05 ha; 49%) 198 c (6,28 ha; 100%) 198 p (3,5 ha; 80%) 201 j (0,07 ha; 100%) 207 j (1,56 ha; 100%) 207 l (4,4 ha; 100%)</p> <p>Powierzchnia: 115,37 ha</p>	<p>I02 Problematyczne gatunki rodzime (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - usuwanie iglastych gatunków drzew, niezgodnych z siedliskiem przyrodniczym kwaśnej dąbrowy (świerk, modrzew)</p>	<p>Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych w drzewostanach usuwać gatunki obce dla siedliska dąbrowy w tym w szczególności iglaste.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków</p> <p>Okres realizacji: okres obowiązywania pul</p> <p>Koszty: -</p> <p>Techniczne uwarunkowania: –</p> <p>Podmioty współdziałające: –</p>	brak
20	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	<p>Obręb 1:</p> <p>25 t (3,02 ha; 46%) 26 f (1,6 ha; 100%) 28 d (1,38 ha; 14%) 29 b (7,42 ha; 81%) 30 a (5,56 ha; 100%) 30 b (9,02 ha; 38%) 34 a (5,97 ha; 87%) 36 f (2,94 ha; 23%) 39 a (9,74 ha; 38%) 42 d (1,06 ha; 68%)</p>	<p>B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających do naturalnego rozpadu</p>	<p>Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) wszystkich płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”.</p> <p>Możliwość</p>	<p>W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa biocenotyczne, w tym dziuplaste oraz grupy drzew do zesterzenia i naturalnego, samoistnego rozpadu (gwarantujące w przyszłości obecność ostoi dla tych składników różnorodności biologicznej siedliska, które są związane z drzewami starymi) w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMŚ GIOŚ) z</p>	<p>Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000</p> <p>Metody: PMŚ/GIOŚ</p> <p>Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul</p> <p>Koszty: 8 tys. zł</p> <p>Techniczne uwarunkowania: –</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/ powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
		46 i (4,15 ha; 100%) 47 b (2,08 ha; 36%) 47 f (5,46 ha; 74%) 50 a (4,35 ha; 56%) 53 c (1,81 ha; 87%) 58 b (2,47 ha; 100%) 59 b (0,67 ha; 100%) 59 f (4,05 ha; 100%) 60 b (11,09 ha; 85%) 61 j (1,08 ha; 100%) 63 f (6,55 ha; 80%) 71 b (6,42 ha; 100%) 71 c (9,2 ha; 100%) 71 d (7,93 ha; 80%) 72 a (1,21 ha; 100%) 72 f (2,65 ha; 76%) 73 b (9,43 ha; 47%) 75 b (6,45 ha; 100%) 75 c (3,59 ha; 100%) 76 b (8,87 ha; 50%) 77 h (1,52 ha; 13%) 80 b (3,39 ha; 100%) 82 a (1,62 ha; 17%) 83 b (5,59 ha; 100%) 84 c (1,07 ha; 100%) 85 f (0,7 ha; 100%) 86 f (1,93 ha; 100%) 88 a (4,05 ha; 100%) 88 d (1,01 ha; 24%) 88 f (1,15 ha; 100%) 88 k (2,28 ha; 31%) 88 l (0,97 ha; 100%) 89 a (0,54 ha; 5%) 182 n (2,04 ha; 100%) 201 d (1,28 ha; 100%) 201 j (0,07 ha; 100%) 206 b (0,8 ha; 5%)		monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	Podmioty współdziałające: -

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/ powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
		207 b (1,96 ha; 100%) 207 i (2,3 ha; 34%) 207 k (0,8 ha; 36%) 217 b (7,18 ha; 43%) 235 g (2,09 ha; 100%) 70A c (19,57 ha; 100%) Powierzchnia: 211,13 ha				
21	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	Obręb 1: 25 t (3,02 ha; 46%) 26 b (4,03 ha; 29%) 26 f (1,6 ha; 100%) 29 b (7,42 ha; 81%) 30 a (5,56 ha; 100%) 30 b (9,02 ha; 38%) 34 a (5,97 ha; 87%) 39 a (9,74 ha; 38%) 42 d (1,06 ha; 68%) 59 c (2,7 ha; 100%) 71 b (6,42 ha; 100%) 71 d (7,93 ha; 80%) 73 b (9,43 ha; 47%) 75 c (3,59 ha; 100%) 76 b (8,87 ha; 50%) 80 b (3,39 ha; 100%) 82 a (1,62 ha; 17%) 84 c (1,07 ha; 100%) 85 f (0,7 ha; 100%) 88 d (1,01 ha; 24%) 88 f (1,15 ha; 100%) 88 k (2,28 ha; 31%) 88 l (0,97 ha; 100%) 89 a (0,54 ha; 5%) 182 n (2,04 ha; 100%) 201 d (1,28 ha; 100%) 207 i (2,3 ha; 34%) 207 k (0,8 ha; 36%) 71A h (1,93 ha; 100%)	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - kształtowanie właściwej struktury przestrzennej drzewostanu poprzez pozostawianie fragmentów starodrzewu na powierzchniach użytkowanych rębnie oraz stymulowanie naturalnego odnowienia dębu	Poprawa do stanu co najmniej niezadowalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych dążyć do kształtowania zróżnicowanej struktury przestrzennej drzewostanu. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pł Koszty: - Techiczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/ powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
		Powierzchnia: 107,44 ha				
22	91E0 tęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	<p>Obręb 1:</p> <p>40 b (1,34 ha; 75%) 48 a (0,5 ha; 21%) 53 c (0,27 ha; 13%) 58 d (0,36 ha; 10%) 62 d (0,58 ha; 6%) 63 b (0,48 ha; 27%) 63 f (0,24 ha; 3%) 64 c (0,25 ha; 13%) 64 d (0,18 ha; 3%) 76 b (1,18 ha; 6%) 78 b (0,1 ha; 1%) 78 c (0,23 ha; 3%) 78 d (0,28 ha; 12%) 78 f (0,34 ha; 10%) 78 g (0,34 ha; 7%) 78 i (0,09 ha; 4%) 79 g (0,13 ha; 6%) 158 a (0,21 ha; 3%) 158 c (0,46 ha; 19%) 159 b (0,39 ha; 5%) 159 c (0,16 ha; 4%) 196 a (0,35 ha; 10%) 197 b (0,15 ha; 5%) 197 h (0,4 ha; 2%) 198 l (0,33 ha; 7%) 198 m (0,86 ha; 82%) 199 b (0,38 ha; 16%) 199 c (0,84 ha; 21%) 199 f (0,61 ha; 28%) 199 g (0,31 ha; 4%) 203 b (0,27 ha; 3%) 208 i (1,1 ha; 68%) 208 j (0,68 ha; 17%) 210 k (0,44 ha; 24%)</p>	<p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - realizacja zaplanowanych wskazań gospodarczych poza płatami siedliska łęgu</p>	<p>1. Zachowanie części płatów siedliska we właściwym stanie (FV).</p> <p>2. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników „Martwe drewno (łączone zasoby)”.</p> <p>3. Poprawa do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>Zaplanowane w wydzieleniu leśnym wskazania gospodarcze realizować poza siedliskiem łęgu z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków</p> <p>Okres realizacji: okres obowiązywania pul</p> <p>Koszty: -</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>	<p>Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000</p> <p>Metody: PMS/GIOŚ</p> <p>Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul</p> <p>Koszty: 10 tys. zł</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
		218 c (1,15 ha; 42%) 218 i (0,15 ha; 10%) 219 b (0,08 ha; 1%) 220 h (0,49 ha; 28%) 222 a (0,42 ha; 12%) 222 c (0,98 ha; 12%) 227 b (4,82 ha; 60%) 227 f (0,42 ha; 40%) 233 c (0,29 ha; 13%) 233 d (0,41 ha; 20%) 239 h (0,51 ha; 44%) 241 d (0,59 ha; 12%) 79A b (3,64 ha; 100%) Powierzchnia: 28,78 ha				

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
23	91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	<p>Obręb 1: 79 b (2,74 ha; 100%) 157 b (0,81 ha; 100%) 208 f (1,86 ha; 100%) 208 g (3,46 ha; 100%) 208 h (1,35 ha; 69%) 210 a (0,74 ha; 100%) 210 f (2,49 ha; 70%) 210 j (0,76 ha; 29%) 210 l (6 ha; 100%) 212 g (1,44 ha; 100%) 213 i (1,6 ha; 100%) 214 b (0,97 ha; 53%) 214 m (2,05 ha; 100%) 218 c (1,15 ha; 42%) 227 a (0,57 ha; 15%) 227 b (4,82 ha; 60%) 229 b (4,18 ha; 100%) 235 m (2,07 ha; 100%) 235 n (1,96 ha; 100%) 240 b (0,49 ha; 47%) 79A b (3,64 ha; 100%)</p> <p>Powierzchnia: 45,15 ha</p>	<p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - kształtowanie właściwej struktury przestrzennej drzewostanu poprzez pozostawianie fragmentów starodrzewu na powierzchniach użytkowanych gospodarczo oraz stymulowanie naturalnego odnowienia gatunków drzew zgodnych z siedliskiem łągu</p>	<p>Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Pionowa struktura roślinności”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych dążyć do kształtowania zróżnicowanej struktury przestrzennej drzewostanu.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków</p> <p>Okres realizacji: okres obowiązywania pul</p> <p>Koszty: -</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
24	91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	<p>Obręb 1: 157 b (0,81 ha; 100%) 208 f (1,86 ha; 100%) 208 h (1,35 ha; 69%) 210 f (2,49 ha; 70%) 210 j (0,76 ha; 29%) 210 l (6 ha; 100%) 212 g (1,44 ha; 100%) 213 i (1,6 ha; 100%) 214 b (0,97 ha; 53%) 214 m (2,05 ha; 100%) 218 c (1,15 ha; 42%) 227 a (0,57 ha; 15%) 227 b (4,82 ha; 60%) 229 b (4,18 ha; 100%) 235 m (2,07 ha; 100%) 235 n (1,96 ha; 100%) 240 b (0,49 ha; 47%) 79A b (3,64 ha; 100%)</p> <p>Powierzchnia: 38,21 ha</p>	<p>B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających do naturalnego rozpadu</p>	<p>1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników „Martwe drewno (łączne zasoby)”.</p> <p>2. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa biocenotyczne, w tym dziuplaste oraz grupy drzew do zesterzenia i naturalnego, samoistnego rozpadu (gwarantujące w przyszłości obecność ostoi dla tych składników różnorodności biologicznej siedliska, które są związane z drzewami starymi) w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMS GIOŚ) z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków</p> <p>Okres realizacji: okres obowiązywania pul</p> <p>Koszty: -</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
25	91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	<p>Obręb 1: 78 d (0,28 ha; 12%) 78 i (0,09 ha; 4%) 158 a (0,21 ha; 3%) 158 c (0,46 ha; 19%) 159 b (0,39 ha; 5%) 159 c (0,16 ha; 4%) 199 b (0,38 ha; 16%) 199 g (0,31 ha; 4%) 208 h (1,35 ha; 69%) 208 j (0,68 ha; 17%) 210 k (0,44 ha; 24%) 220 h (0,49 ha; 28%) 227 f (0,42 ha; 40%)</p> <p>Powierzchnia: 5,66 ha</p>	<p>J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - niewykonywanie cięć w zachowanych niewielkich fragmentach zbiorowisk łągowych stanowiących niewielkie fragmenty w wydzieleniach leśnych z innymi zbiorowiskami leśnymi</p>	<p>1. Zachowanie części płatów siedliska we właściwym stanie (FV). 2. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników „Martwe drewno (łączne zasoby)”. 3. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>Zaplanowane w wydzieleniu leśnym wskazania gospodarcze realizować poza siedliskiem łągu oraz poza strefą przejściową pomiędzy siedliskiem łągu i sąsiadującym zbiorowiskiem leśnym.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków</p> <p>Okres realizacji: okres obowiązywania pul</p> <p>Koszty: -</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
26	91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Obręb 1: 212 f (3,93 ha; 100%) 214 b (0,86 ha; 47%) Powierzchnia: 4,79 ha	I02 Problematyczne gatunki rodzime (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - usuwanie iglastych gatunków drzew, niezgodnych z siedliskiem przyrodniczym łęgu	Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych w drzewostanach usuwać gatunki obce dla siedliska łęgu, w tym w szczególności iglaste. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMS/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 3 tys. zł Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/ powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
27	91FO łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Obręb 1: 213 j (4,46 ha; 100%) 214 c (2,99 ha; 100%) 235 I (2,24 ha; 100%) Powierzchnia: 9,69 ha	J03.01 Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (I) B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (P) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących i potencjalnych: - pozostawianie na powierzchniach użytkowanych rębnie starych drzew z grupy wiązy, dęby, jesiony do naturalnego rozpadu - pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających do naturalnego rozpadu	1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności”. 2. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników „Liczba gatunków z grupy „wiązy, dąb, jesion” występujących w drzewostanie” oraz „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	1. W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa biocenotyczne, w tym dziuplaste oraz grupy drzew do zesterzenia i naturalnego, samoistnego rozpadu (gwarantujące w przyszłości obecność ostoi dla tych składników różnorodności biologicznej siedliska, które są związane z drzewami starymi) w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMŚ GIOŚ) z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu. 2. W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych w drzewostanach starszych klas wieku pozostawiać do naturalnej śmierci i rozpadu (z występujących na gruncie) drzewa z grupy: wiązy, dęby, jesiony w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMŚ GIOŚ) z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMŚ/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 3 tys. zł Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
28	1308 mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Obręb 1: Wszystkie drzewostany starszych klas wieku.	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (P) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających do naturalnego rozpadu	1. Zachowanie siedlisk gatunku w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Liczba drzew obumierających i martwych” (mopek 1308). 2. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części siedlisk gatunku w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Liczba drzew obumierających i martwych” oraz „Grubość drzew zapewniających potencjalne kryjówkiienne” (nocek Bechsteina 1323). 3. Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym stanie (FV) (nocek duży 1324). Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa biocenotyczne, w tym dziuplaste oraz grupy drzew do zesterzenia i naturalnego, samoistnego rozpadu (gwarantujące w przyszłości obecność ostoi dla tych składników różnorodności biologicznej siedliska, które są związane z drzewami starymi) w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMS GIOŚ) z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu. Obszar wdrażania: wszystkie drzewostany starszych klas wieku Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	Monitoring stanu zachowania siedliska gatunku w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMS/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 7 tys. zł Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
29	1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Obręb 1: 42 b (13,57 ha; 100 %) 43 a (24,17 ha; 100 %) Powierzchnia: 37,74 ha	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (P) Sposób eliminacji zagrożeń potencjalnych: - pozostawianie drzew dziuplastych oraz drzew z widocznymi wypróchnieniami do naturalnego rozpadu	Zachowanie siedlisk gatunku we właściwym stanie (FV). Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych w drzewostanach starszych klas wieku pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa dziuplaste oraz drzewa z widocznymi wypróchnieniami z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	Monitoring stanu zachowania siedliska gatunku w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMS/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 5 tys. zł Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielanie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
30	6179 modraszek nausitous <i>Phengaris nausithous</i>	<p>Obręb 1: 214 d (4,85 ha; 100 %) 246 g (4,35 ha; 100 %) 247 f (1 ha; 100 %) 247 j (0,47 ha; 100 %) 249A k (5,51 ha; 100 %)</p> <p>Powierzchnia: 16,18 ha</p>	<p>A03 Koszenie/ścinanie trawy (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych w określonej porze roku</p>	<p>1. Zachowanie części płatów siedliska gatunku we właściwym stanie (FV). 2. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska gatunku w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Dostępność roślin żywicielskich”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	brak	<p>Prowadzenie gospodarki na terenach otwartych zapewniających zachowanie miejsc rozwoju rzeczywistego i potencjalnego gatunku. Jednokrotne koszenie do 15 czerwca lub od 15 września z pozostawieniem 20% niewykoszonego płatu.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazany adres leśny Podmiot odpowiedzialny: Właściciel, dzierżawca lub posiadacz obszaru Okres realizacji: corocznie Koszty: 10 tys. zł/rok Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –</p> <p>Monitoring stanu zachowania siedliska gatunku w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMS/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 4 tys. zł Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
31	1166 traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>	Obr. 1: 62 c (0,75 ha; 100 %) Powierzchnia: 0,75 ha	I02 Problematyczne gatunki rodzime (I) K02.01 - Zmiana składu gatunkowego (sukcesja) (P) D01.01 ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (P) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - nie dotyczy	Zachowanie siedliska gatunków w stanie niepogorszonym (co najmniej U1). Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	brak	Monitoring stanu zachowania siedliska gatunku w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMS/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 3 tys. zł Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –
32	1188 kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>	Obr. 1: 48 b (3,95 ha; 100 %) 48 d (1 ha; 100 %) Powierzchnia: 4,95 ha	A08 Nawożenie /nawozy sztuczne/ (I) X Brak zagrożeń i nacisków (P) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - nie dotyczy	Zachowanie siedliska gatunków w stanie niepogorszonym (co najmniej U1). Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	brak	Monitoring stanu zachowania siedliska gatunku w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMS/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 3 tys. zł Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –

Wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000

Brak możliwości określenia wskazań do zmian w istniejących dokumentach związanych z zagospodarowaniem przestrzennym.

Wyjaśnienie

Zgodnie z art. 28. ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2020 poz. 55) regionalny dyrektor ochrony środowiska ustanawia, w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia, plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, kierując się koniecznością utrzymania i przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. Planu zadań ochronnych nie sporządza się dla obszaru Natura 2000 lub jego części pokrywającego się w całości lub w części z obszarem będącym w zarządzie nadleśnictwa, dla którego ustanowiony plan urządzenia lasu uwzględnia zakres, o którym mowa w art. 28. ust. 10 ustawy o ochronie przyrody.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na lata 2020-2029 zawiera zakres planu zadań ochronnych, zgodny z zapisami ustawy o ochronie przyrody, jednakże w przeciwieństwie do zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska nie jest aktem prawa miejscowego. Pul stanowi dokument kierownictwa wewnętrznego, który w swoich ustaleniach nie ma mocy aktu powszechnie obowiązującego.

Ustawodawca nie daje możliwości określania w PUL wskazań do zmian w istniejących dokumentach związanych z zagospodarowaniem przestrzennym, gdyż zgodnie z art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 6) w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się wyłącznie ustalenia planów urządzenia lasu dotyczące granic i powierzchni lasów, w tym lasów ochronnych. Ustawa o lasach nie przewiduje innych możliwości wpływania zapisów PUL na dokumenty związane z zagospodarowaniem przestrzennym.

Wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru

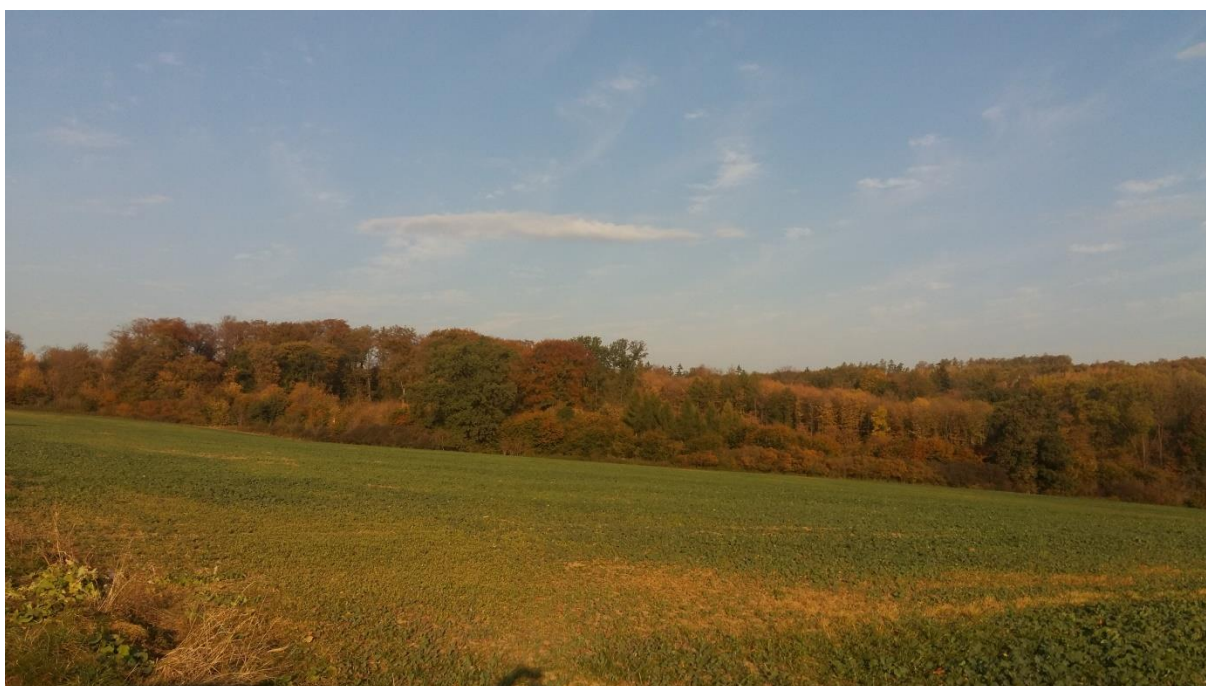
Brak potrzeby sporządzania planu ochrony dla części obszaru Natura 2000, pokrywającego się z gruntami Skarbu Państwa znajdującymi się w zarządzie Nadleśnictwa Henryków

IV.3.1.5. OZW WZGÓRZA NIEMCZAŃSKIE PLH020082

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 11.2019: 3 237,16 ha

Uwaga! Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na lata 2020-2029, dla gruntów Skarbu Państwa w znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa, w części pokrywającej się z OZW Wzgórz Niemczańskie PLH020082, zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 zgodny z art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55).



Fot. 8. Wzgórza Niemczańskie (fot. J. Wierzbicki)

Charakterystyka obszaru

Obszar Wzgórz Niemczańskie PLH020082 składa się z kilku enklaw i obejmuje pasma czterech wzniesień zachodniego skraju mezoregionu Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich: Krzyżowe, Gilowskie, Gumińskie i Dębowe. Pasma te mają kształt niewysokich (do 418 m n.p.m.), zalesionych grzbietów usytuowanych południkowo, wyraźnie wyodrębnionych krajobrazowo i wzajemnie pooddzielanych obniżeniami dolinowymi, zajętej przez miejscowości i użytki rolne. Lasy ograniczone są do wyżej położonych partii wzniesień, co jest cechą całego makroregionu Przedgórze Sudeckiego (zwanego stąd Krainą Gór Wyspowych), a jednocześnie zadecydowało o rozproszonym przebiegu granic ostoi oraz o wydzieleniu Wzgórz Dębowych w formie enklawy. Grunty w zarządzie Nadleśnictwa Henryków obejmują jedynie obszar Wzgórz Dębowych, stanowiący wschodnią część ostoi.

Ponad 2/3 powierzchni stanowi grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici-Carpinetum betuli*, o zróżnicowanej strukturze drzewostanu, przeważnie rozwijający się na zboczach, gdzie porasta kwaśne podłoża na płytkich glebach, rzadziej występuje w miejscach zasobnych w nutrienty. W lasach Wzgórz Dębowych słabo wyróżniają się kwaśne dąbrowy *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae*, które ze względu na występowanie w nich innych niż dąb gatunków drzew liściastych trudno jest odróżnić od ubogich postaci kwaśnych grądów. Znaczny areał zajmują również łąki świeże ze związku *Arrhenatherion elatioris*, występujące na łagodnych zboczach w środkowej części Wzgórz Dębowych. W wąskich dolinach cieków występują podgórskie łągi jesionowe *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris* i jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*. Lasy bukowe występują tylko na pojedynczych, izolowanych powierzchniach leśnych. Żyzne lasy bukowe, reprezentowane przez zbiorowisko *Galio odorati-Fagetum sylvaticae* występują na zachodnim stoku Starogórza, niedaleko przysiółka Nowiny. Kwaśne buczyny *Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae* występują tylko w dwóch wydzieleniach leśnych w masywie Starogórza. Ostoja odgrywa istotną rolę w ochronie nietoperzy: mopka *Barbastella barbastellus*, nocka dużego *Myotis myotis* i nocka Bechsteina *Myotis bechsteinii* oraz bezkręgowców. Spośród tych ostatnich z siedliskami półnaturalnymi związane są modraszek nausitous *Phengaris nausithous* i czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, natomiast w dolinach cieków występuje trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*. Doliny cieków są także miejscem bytowania wydry *Lutra lutra*, bobra europejskiego *Castor fiber* oraz piskorza *Misgurnus fossilis*. Ponadto, w obszarze występuje co najmniej 13 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektyw Ptasiej oraz 27 gatunków roślin, 10 gatunków płazów i gadów oraz 13 gatunków ssaków objętych w Polsce ochroną prawną. Obszar Wzgórz Niemczańskich jest cenny również ze względów kulturowych, gdyż odkryto w nim pozostałości siedmiu średniowiecznych grodzisk, zaś położona w centrum obszaru Niemcza jest jednym z najstarszych i najciekawszych miast w Polsce (Reczyńska, Tarnawski i Świerkosz 2012; wyniki kartowania siedlisk na potrzeby opracowania fitosocjologicznego dla lasów i gruntów nieleśnych Nadleśnictwa Henryków, 2019 r.).

Tab. 10. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Wzgórz Niemczańskie PLH020082 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Henryków	111 c, 112, 114 b-l, 115 b-f, 116 b-f, 117, 118 a-b, g, 119 a-g, 120-122, 123 a, c-f, i-k, m-r, 124 a-f, 125-130, 131 a-b, d, 132 a-c, f-h, l, 133 a-b, d-i, 135 a, d, g, 136 a, c-d	320,86	26,18	347,04
Ogółem		320,86	26,18	347,04

*powierzchnia wydzieleni literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 stanowią wydzielenia leśne: 110, 111 a-b, 113, 114 a, 115 a, 116 a, 118 c, f, 119 h, 123 b, g-h, l, 124 g, 131 c, f, 132 d, i-k, 133 c, 135 b-c, f, h-j, 136 b.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) - 22,13 ha;
- 9110 Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*) – 4,2 ha;
- 9130 Żyzne buczyny (*Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion*) - 17,92 ha;
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*) - 191,34 ha;
- 9190 Kwaśne dąbrowy (*Quercetea robori-petraeae*) - 32,03 ha;
- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - 12,99 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- 1308 mopek *Barbastella barbastellus* - żerowiska i kryjówki letnie w siedliskach leśnych, głównie liściastych o zróżnicowanej strukturze, w wieku powyżej 60 lat;
- 1323 nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* – żerowiska i kryjówki letnie w drzewostanach liściastych i mieszanych o umiarkowanej wilgotności (buczyny, grądy, dąbrowy);
- 1324 nocek duży *Myotis myotis* - kryjówkiienne oraz żerowiska najczęściej w lasach liściastych o ubogim, niskim runie oraz rzadkim podszyciu, głównie buczynach.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony zawiera załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII.

Nie potwierdzono na gruntach Nadleśnictwa Henryków występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082, do których należą:

- Siedliska przyrodnicze:
 - 6210 Murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea*);
 - 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*);

- 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*.
- Gatunki zwierząt:
 - 1060 czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*;
 - 1145 piskorz *Misgurnus fossilis*.

**ZAKRES PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH
DLA OBSZARU NATURA 2000
WZGÓRZA NIEMCZAŃSKIE PLH020082**

**zgodny z art. 28 ust. 10
ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
(tekst jednolity – Dz.U. 2020 poz. 55)**

SPIS TREŚCI ZAKRESU PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000 WZGÓRZA NIEMCZAŃSKIE PLH020082

Mapa obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082.....	154
Obszar Nadleśnictwa Henryków objęty zakresem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórza Niemczańskie PLH020082	155
Wskaźniki stanu ochrony niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) 6510 na stanowiskach w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082	156
Wskaźniki stanu ochrony kwaśnych buczyn (<i>Luzulo-Fagetum</i>) 9110 na stanowiskach w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082.....	157
Wskaźniki stanu ochrony żyznych buczyn (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>) 9130 na stanowiskach w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082..	159
Wskaźniki stanu ochrony grądów środkowoeuropejskich i subkontynentalnych (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>) 9170 na stanowiskach w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082	162
Wskaźniki stanu ochrony kwaśnych dąbrów (<i>Quercetea robori-petraeae</i>) 9190 na stanowiskach w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082.....	165
Wskaźniki stanu ochrony łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsów źródliskowych 91E0 na stanowiskach w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082	169
Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1308 – stanowiska letnie w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082.....	171
Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1323 – stanowiska letnie w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082.....	172
Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku nocek duży <i>Myotis myotis</i> 1324 – stanowiska letnie w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082.....	173
Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków	174
Cele działań ochronnych dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków	176
ZADANIA OCHRONNE DLA OBSZARU NATURA 2000 OZW WZGÓRZA NIEMCZAŃSKIE PLH020082 NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA HENRYKÓW NA LATA 2020- 2029.....	177
Wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000	191
Wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru ..	191


Program ochrony przyrody, stanowiący integralną część planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na okres od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2029 r., sporządzono na podstawie umowy nr 9/2018 zawartej dnia 11 kwietnia 2018 r. we Wrocławiu pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu. W zgodzie z treścią ww. umowy oraz zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2020 poz. 55) plan urządzenia lasu zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082.

Zgodnie z zapisami art. 32 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody na terenie zarządzanym przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, na którym znajduje się obszar Natura 2000, zadania w zakresie ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy nadleśniczy, zgodnie z ustaleniami planu urządzenia lasu. Dlatego, w momencie wejścia w życie planu urządzenia lasu zawierającego zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 staje się on istotnym dokumentem nie tylko związanym z gospodarką leśną, ale również z ochroną przyrody.

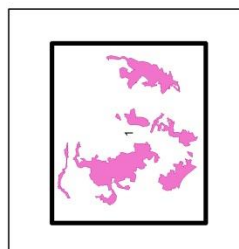

Opracowując zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082, jako główne źródło informacji o występowaniu siedlisk przyrodniczych wykorzystano wyniki prac nad opracowaniem fitosocjologicznym dla Nadleśnictwa Henryków sporządzanym wg stanu na 1 stycznia 2020 r. przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Brzegu.

Mapa obszaru Natura 2000 Wzgórze Niemczańskie PLH020082

Specjalne Obszary
Ochrony Siedlisk
Natura 2000



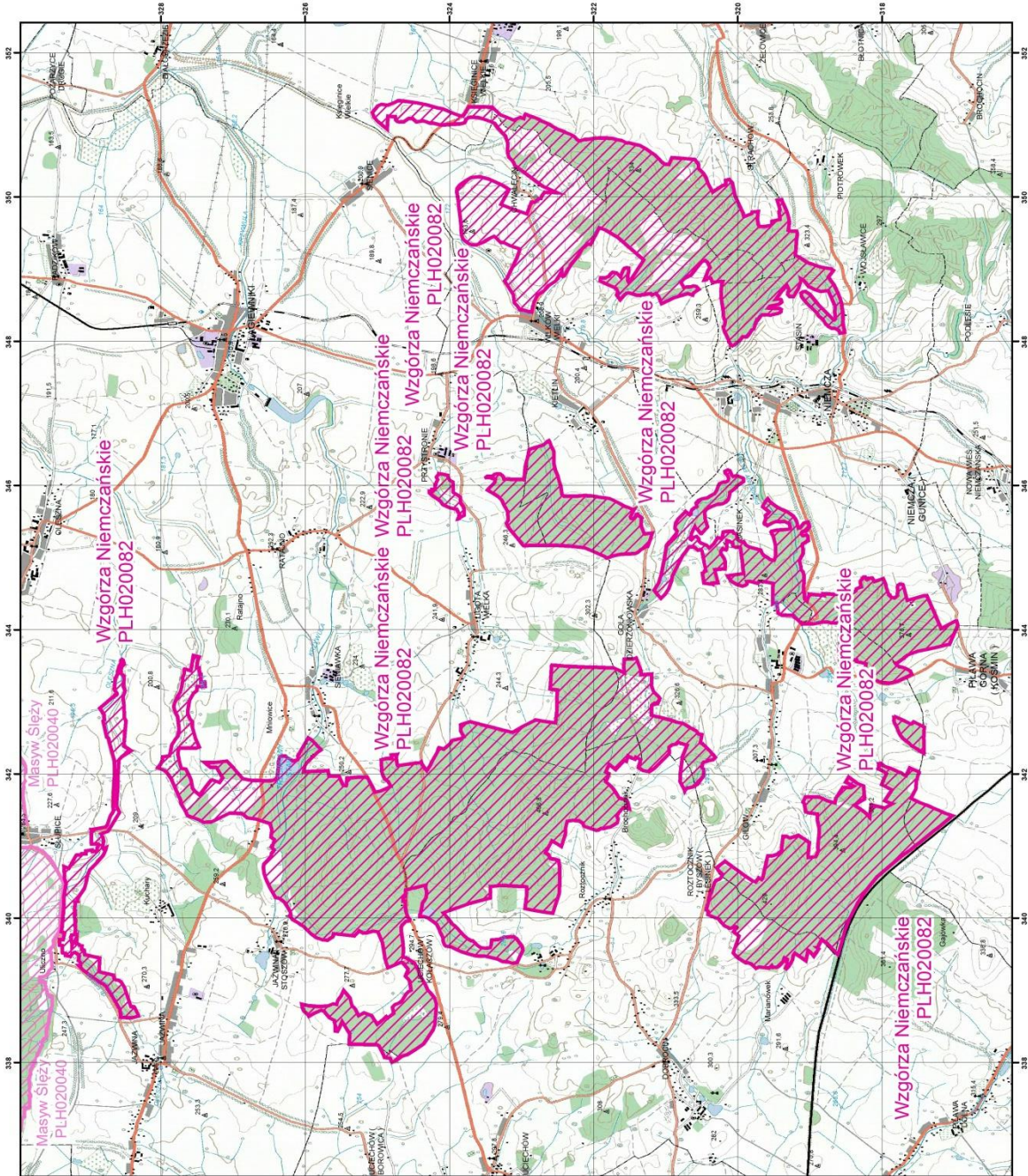
Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
PLH020082
Wzgórze Niemczańskie
arkusz 1/1

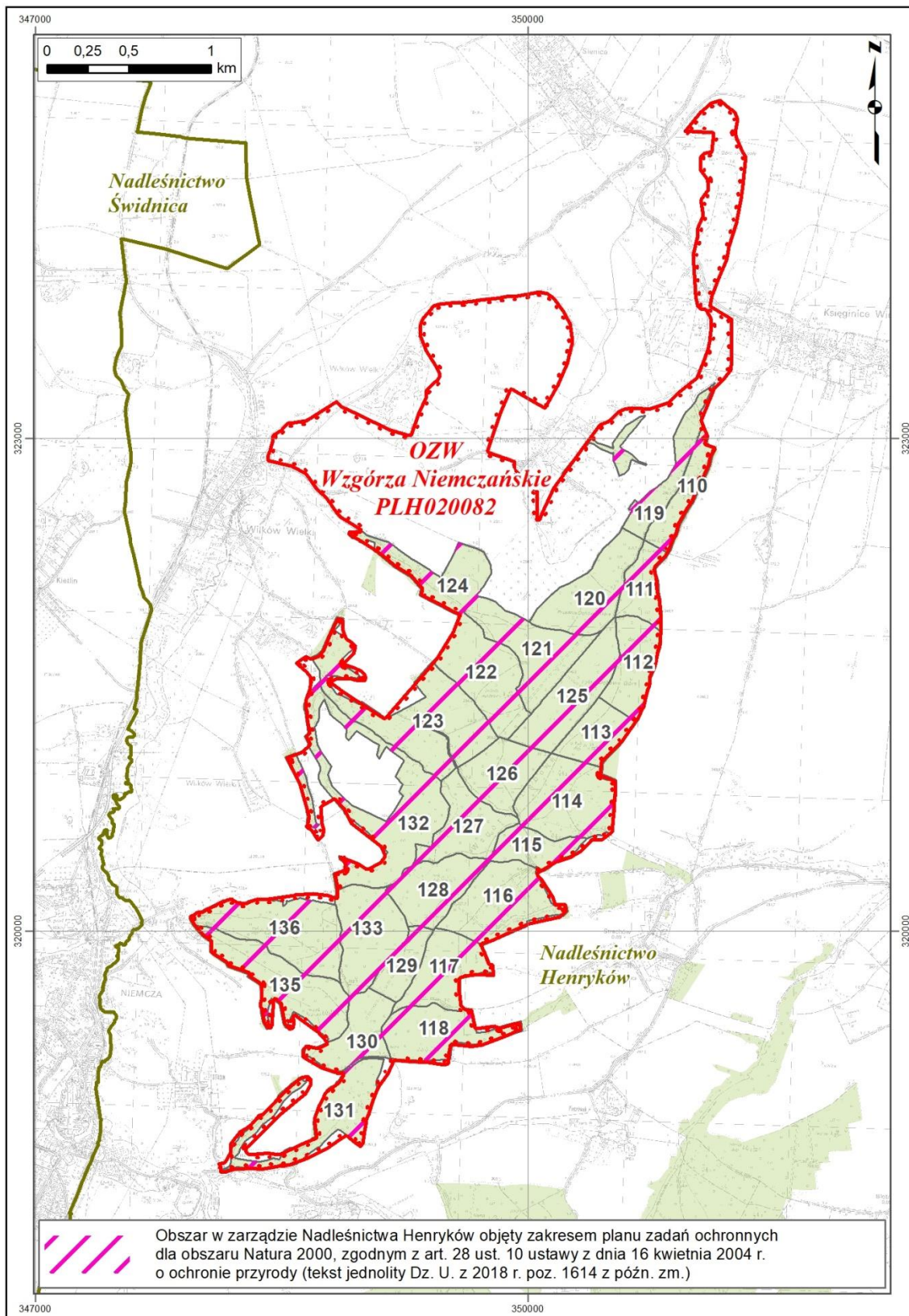
specjalny obszar
ochrony siedlisk

sąsiadujący specjalny obszar
ochrony siedlisk

Układ współrzędnych płaskich prostokątnych 1992
Geodezyjny układ odniesienia EUROREF-89
Podkład topograficzny: VMap Level 2
Wykonawca: Wojskowy Ośrodek Geodezji i Teledetekcji
Edycja 2002
Opracowanie: Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
stan na X 2013



Obszar Nadleśnictwa Henryków objęty zakresem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Wzgórze Niemczańskie PLH020082



Wskaźniki stanu ochrony niżowych i górskich świeżych łąk użytkowanych ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) 6510 na stanowiskach w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082

6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)			
Parametr/Wskaźniki	Ocena wskaźnika na stanowiskach	Ocena parametru na stanowiskach	Ocena ogólna
Oznaczenie grupy płatów siedliska	6510_1	6510_1	6510_1
Położenie – adres leśny	Obr. 1: 123 d, i, j, o, 132 a, f, g,		
Powierzchnia	FV	FV	U1
Siedlisko	Gatunki charakterystyczne*	FV	
	Gatunki dominujące	FV	
	Obce gatunki inwazyjne	U1	
	Gatunki ekspansywne roślin zielnych*	U1	
	Ekspansja krzewów i podrostu drzew*	FV	
	Udział dobrze zachowanych płatów siedliska	U1	
	Wojłok (martwa materia organiczna)	FV	
Struktura przestrzenna płatów siedliska	FV	U1	
Perspektywy ochrony	FV	FV	

*) wskaźnik kardynalny

Łąki świeże w ostoi zlokalizowane są w jednym śródleśnym kompleksie, rozdzielonym niewielkim płatem lasu łąkowego. Wszystkie powierzchnie są obecnie użytkowane kośnie, co zapobiega ich degeneracji. Na potrzeby oceny stanu zachowania siedliska, ocenie poddano jeden płat w południowej części kompleksu między Strachowem i Wilkowem Wielkim. Łąka świeża występuje tu na łagodnym wzniesieniu o wystawie północnej. Podczas obserwacji siedliska stwierdzono intensywny rozwój roślinności łąkowej (i ponowne zakwitanie) po koszeniu wykonanym w bieżącym roku. Stanowisko 6510_1 jest reprezentatywne dla wszystkich powierzchni łąk w granicach ostoi. Z obserwacji innych płatów siedliska wynika, że ich skład gatunkowy jest identyczny, podobnie jak sposób użytkowania. Łąki charakteryzują się dominacją traw

i występowaniem bylin łąkowych, lecz zauważalny jest w nich również udział gatunków ruderalnych i ekspansywnych (w tym inwazyjnych), świadczących o ich nieregularnym użytkowaniu lub niedawnym przywróceniu koszenia po dłuższym okresie nieużytkowania.

Wskaźniki stanu ochrony kwaśnych buczyn (*Luzulo-Fagetum*) 9110 na stanowiskach w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082

9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)							
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska		9110_1	9110_2	9110_1	9110_2	9110_1	9110_2
Położenie – adres leśny		Obr. 1: 133 f,	Obr. 1: 118 b,	Obr. 1: 133 f,	Obr. 1: 118 b,	Obr. 1: 133 f,	Obr. 1: 118 b,
Powierzchnia		FV	FV	FV	FV		
Siedlisko	Charakterystyczna kombinacja florystyczna*	FV	FV	U1	U2	U1	U2
	Skład drzewostanu	FV	FV				
	Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	U1	U1				
	Ekspansywne gatunki rodzime w runie	FV	FV				
	Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV	U2				
	Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	FV	U2				
	Naturalne odnowienie drzewostanu	U1	FV				
	Gatunki obce w drzewostanie	FV	FV				
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1	U2				
	Martwe drewno wielkowymiarowe	U2	U2				

9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)							
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska		9110_1	9110_2	9110_1	9110_2	9110_1	9110_2
	Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2	U2				
	Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV	FV				
	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX				
Perspektywy ochrony		FV	U1	FV	U1		

*) wskaźnik kardynalny

Siedlisko przyrodnicze kwaśnej buczyny 9110 na gruntach w zarządzie nadleśnictwa reprezentuje zespół *Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae* Meusel 1937. Występuje on w południowej części obszaru na łagodnych stokach w szczytowych partiach Starogórza w dwóch wydzieleniach leśnych. W drzewostanie kwaśnej buczyny zaznacza się dominacja buka zwyczajnego *Fagus sylvatica* z udziałem (niekiedy znacznym) dębu szypułkowego *Quercus robur*. W warstwie drzew brak gatunków iglastych, które są typowe dla lasów gospodarczych. Zbiorowisko kwaśnej buczyny jest ubogie w gatunki roślin. W runie występuje kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*, pojedynczo również jastrzębiec leśny *Hieracium murorum*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis*. Mimo trudnych warunków dla rozwoju roślin, w zbiorowisku kwaśnej buczyny obecny jest inwazyjny niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*. Warstwa mszysta jest stosunkowo dobrze rozwinięta, reprezentuje ją rokiety cyprysowaty *Hypnum cupressiforme* i złotowłos strojny *Polytrichastrum formosum*.

Z uwagi na różnice w stanie zachowania dwa zinwentaryzowane płaty kwaśnej buczyny oceniono osobno. Pierwsze stanowisko 9110_1 zlokalizowano w płacie dojrzałej kwaśnej buczyny w wydz. 133 f, zlokalizowanej na północnym stoku Starogórza. W drzewostanie nietypowy jest duży udział dębu szypułkowego, lecz dominującym gatunkiem w zbiorowisku pozostaje buk zwyczajny. Podszyt jest słabo wykształcony, a pokrycie roślin naczyniowych występujących w runie jest niewielkie. Drugie stanowisko 9110_2 118 b znajduje się w młodym fragmencie buczyny. W warstwie drzew znajdują się tylko pojedyncze, stare osobniki buka zwyczajnego, lecz podszyt jest zwarty i stanowi naturalne odnowienie drzewostanu. Oba stanowiska cechuje deficyt wielkowiekowego martwego drewna.

Wskaźniki stanu ochrony żyznych buczyn (*Dentario glandulosae-Fagenion*, *Galio odorati-Fagenion*) 9130 na stanowiskach w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082

9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)						
Parametr/Wskaźniki	Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska	9130_1	9130_2	9130_1	9130_2	9130_1	9130_2
Położenie – adres leśny	Obr. 1: 136 b,	Obr. 1: 135 b, 136 d,	Obr. 1: 136 b,	Obr. 1: 135 b, 136 d,	Obr. 1: 136 b,	Obr. 1: 135 b, 136 d,
Powierzchnia	FV	FV	FV	FV		
Siedlisko	Charakterystyczna kombinacja florystyczna*	FV	U2	U1	U2	U1
	Skład drzewostanu	FV	FV			
	Ekspansywne gatunki rodzime w runie	U1	U2			
	Struktura pionowa i przestrzenna fitocenozy	FV	U1			
	Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	FV	U2			
	Naturalne odnowienie drzewostanu	U1	FV			
	Gatunki obce w drzewostanie	U1	U1			

9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)							
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska		9130_1	9130_2	9130_1	9130_2	9130_1	9130_2
	Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie	U2	U2				
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1	U2				
	Martwe drewno wielkowsmiarowe	U2	U2				
	Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2	U2				
	Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV	FV				
	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX				
Perspektywy ochrony		FV	U1	FV	U1		

*) wskaźnik kardynalny

Żyzne buczyny na gruntach w zarządzie nadleśnictwa występują jedynie w południowo-wschodniej części obszaru, na łagodnym, zachodnim stoku Starogórza, w trzech wydzieleniach leśnych: 135 b, 136 b, d. Siedlisko przyrodniczego tego typu jest reprezentowane przez zespół mezotroficznej buczyny z przytulią wonną *Galio odorati-Fagetum sylvaticae* Sougnez et Thill 1959. Drzewostan tworzony jest głównie przez buka zwyczajnego z domieszką innych drzew liściastych, do których należą: dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, jesion wyniosły, klon jawor i inne. W dojrzałych drzewostanach podszyt jest słabo wykształcony i tworzy go zwykle podrost drzew - głównie buka, ale również jawora,

lipy i dębu. Do gatunków obcych geograficznie występujących w żyznych buczynach, należy zaliczyć pojedynczo występujące: dąb czerwony *Quercus rubra* i robinie akacjową *Robinia pseudoacacia*, której zagajnik znajduje się we wschodniej części wydzielenia 135 b. Licznie występuje natomiast niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*. Runo żyznej buczyny jest wielogatunkowe, występują w nim m.in.: czyściec leśny *Stachys sylvatica*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, gwiazdnica wielkokwiatowa *Stellaria holostea*, miódunka ćma *Pulmonaria obscura*, szczyr trwały *Mercurialis perennis*, zawilec gajowy *Anemone nemorosa*, mniejszy udział mają kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, turzyca leśna *Carex sylvatica* czy fiołek leśny *Viola reichenbachiana*. Warstwa mszysta jest zwykle słabo rozwinięta, tworzy ją najczęściej rokit cyprysowaty *Hypnum cupressiforme*. Na etapie przebudowy drzewostanu żyznych buczyn, podrost zdominowany jest przez buka, a runo ulega znacznym zaburzeniom. Zaczynają w nim dominować gatunki porębowe, jak: jeżyna fałdowana *Rubus plicatus* i trzcinnik piaskowy *Calamagrostis epigeios* lub trawy: kupkówka pospolita *Dactylis glomerata* i wiechlina gajowa *Poa nemoralis*. Często są również gatunki nitrofilne, jak pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica* oraz kenofity - nawłóć późna *Solidago gigantea* i niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*. W płatach siedliska żyznej buczyny zauważalny jest deficyt martwego, wielkowymiarowego drewna i drzew biocenotycznych.

Dojrzały płat żyznej buczyny poddany ocenie (9130_2) występuje w wydz. 136 b, na zachodnim stoku Starogórza. Dominującym gatunkiem w zbiorowisku jest buk zwyczajny z domieszką dębu szypułkowego i klonu jawora. W warstwie podszytu występuje buk i lipa drobnolistna. Runo leśne jest zwarte i wielogatunkowe, jednak dominuje w nim gatunek inwazyjny - niecierpek drobnokwiatowy. W płacie siedliska zauważalny jest deficyt martwego drewna. Drugie stanowisko 9130_2 zlokalizowane jest w środkowej części wydz. 135 b, na zachodnim stoku Starogórza. Dominującym gatunkiem w zbiorowisku pozostaje buk zwyczajny (przestoje starych drzew i obfite, naturalne odnowienie). Runo leśne jest zdegenerowane, dominują w nim gatunki porębowe i kenofity.

Wskaźniki stanu ochrony łąk środkowoeuropejskich i subkontynentalnych (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) 9170 na stanowiskach w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082

9170 łąki środkowoeuropejskie i subkontynentalne (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)																
Parametr/Wskaźniki	Ocena wskaźnika na stanowiskach					Ocena parametru na stanowiskach					Ocena ogólna					
Oznaczenie grupy płatów siedliska	9170_1	9170_2	9170_3	9170_4	9170_5	9170_1	9170_2	9170_3	9170_4	9170_5	9170_1	9170_2	9170_3	9170_4	9170_5	
Położenie – adres leśny	Obr. 1: 111 c, 112 a, 114 a, k, 116 c, 118 g, 119 h, 120 a, 121 h, i, 122 h, 123 l, 125 a, c, 126 c, 130 f, 131 f, 132 c, d, 133 a,	Obr. 1: 110 a, b, 113 a, 114 b, 118 c, 119 b, d, 121 f, 122 b, c, 125 b, 127 a, 129, 130 a, 132 i, 133 b, 135 a, f,	Obr. 1: 115 b, 116 d, 121 j, 122 a, 123 h, 131 c, 132 b, 133 h, 136 a- c,	Obr. 1: 114 i, l, 121 b, 122 f, 123 f, 127 c,	Obr. 1: 132 j,	Obr. 1: 111 c, 112 a, 114 a, k, 116 c, 118 g, 119 h, 120 a, 121 h, i, 122 h, 123 l, 125 a, c, 126 c, 130 f, 131 f, 132 c, d, 133 a,	Obr. 1: 110 a, b, 113 a, 114 b, 118 c, 119 b, d, 121 f, 122 b, c, 125 b, 127 a, 129, 130 a, 132 i, 133 b, 135 a, f,	Obr. 1: 115 b, 116 d, 121 j, 122 a, 123 h, 131 c, 132 b, 133 h, 136 a-c,	Obr. 1: 114 i, l, 121 b, 122 f, 123 f, 127 c,	Obr. 1: 132 j,	Obr. 1: 111 c, 112 a, 114 a, k, 116 c, 118 g, 119 h, 120 a, 121 h, i, 122 h, 123 l, 125 a, c, 126 c, 130 f, 131 f, 132 c, d, 133 a,	Obr. 1: 110 a, b, 113 a, 114 b, 118 c, 119 b, d, 121 f, 122 b, c, 125 b, 127 a, 129, 130 a, 132 i, 133 b, 135 a, f,	Obr. 1: 115 b, 116 d, 121 j, 122 a, 123 h, 131 c, 132 b, 133 h, 136 a- c,	Obr. 1: 114 i, l, 121 b, 122 f, 123 f, 127 c,	Obr. 1: 132 j,	
Powierzchnia	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV	FV						
Siedlisko	Charakterystyczna kombinacja florystyczna*	FV	U1	U1	U2	U2										
	Inwazyjne gatunki obce w podszyciu i runie	FV	FV	U1	U2	U1										
	Ekspansywne gatunki rodzime w runie	U1	FV	U2	U1	U2	FV	U1	U1	U2	U2	FV	U1	U1	U2	U2
	Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV	FV	FV	U1	U1										

9170 Grądy środkowoeuropejskie i subkontynentalne (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)																
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach					Ocena parametru na stanowiskach					Ocena ogólna				
Oznaczenie grupy płatów siedliska		9170_1	9170_2	9170_3	9170_4	9170_5	9170_1	9170_2	9170_3	9170_4	9170_5	9170_1	9170_2	9170_3	9170_4	9170_5
	Wiek drzewostanu (udział starodrzewu)	FV	FV	FV	U1	U1										
	Naturalne odnowienie drzewostanu	FV	FV	FV	FV	FV										
	Gatunki obce w drzewostanie	FV	U1	U1	U1	U2										
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2	U2	U2	U2	U2										
	Martwe drewno wielkowymiarowe	U2	U2	U2	U2	U2										
	Mikrosiedliska drzewne (drzewa biocenotyczne)	U2	U2	U2	U2	U2										
	Inne zniekształcenia, w tym zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV	FV	FV	FV	U1										
	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	FV	FV	XX	XX	XX										
Perspektywy ochrony	FV	FV	FV	FV	U1	FV	FV	FV	FV	U1						

*) wskaźnik kardynalny

Grąd środkowoeuropejski porastający Wzgórza Dębowe charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem florystycznym i fizjonomią, zależnie od typu podłoża i topografii terenu, na którym występuje. Najbardziej interesującym pod względem fizjonomii podzespołem jest grąd środkowoeuropejski w podzespole *Galio sylvatici-Carpinetum deschampsietosum*, wykształcający się na płytkich, kwaśnych glebach na zboczach wzniesień, charakteryzujący się składem florystycznym runa nawiązującym do kwaśnych dąbrów. Ze względu na duże prześwietlenie drzewostanów, w płatach kwaśnego grądu na nasłonecznionych stokach mogą występować gatunki ciepłolubne, np.: miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum*, dzwonek brzoskwiniolistny *Campanula persicifolia* czy groszek czerniejący *Lathyrus niger*. Drugim typem zbiorowisk grądowych są bogate gatunkowo typowe postaci grądów. Ostatnią grupą lasów grądowych stanowią młode drzewostany, występujące w kompleksach z płatami dojrzałych grądów środkowoeuropejskich. Florystyczna kombinacja runa młodych lasów jest mocno zubożona, lecz struktura stwierdzonych fitocenoz w dłuższej perspektywie czasu pozwoli na regenerację zbiorowiska *Galio-Carpinetum*. W większości płatów siedliska przyrodniczego grądu środkowoeuropejskiego zauważalny jest deficyt martwego drewna wielkowymiarowego i związanych z nim mikrosiedlisk drzewnych. W miejscach prześwietlonych i na obrzeżach drzewostanów często rozprzestrzenia się niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*. Do obcych ekologicznie gatunków drzew występujących w grądach należy głównie modrzew europejski, ale spotykana jest również obca geograficznie robinia akacjowa. W niektórych płatach fitocenoz, znaczący udział mają sosna zwyczajna i świerk pospolity. Wszystkie zinwentaryzowane płaty siedliska grądu podzielono na 6 grup w zależności od obserwowanego stanu zachowania. Pierwsze stanowisko 9170_1 zlokalizowano w obrębie bogatego florystycznie płatu kwaśnego grądu w wydzielaniu 114 a. Zbiorowisko wykształciło się tu na południowym stoku Dębogóry. Drzewostan składa się tu głównie z dębu szypułkowego, mniejszym stopniu lipy drobnolistnej, inne drzewa liściaste występują sporadycznie. Runo jest wielogatunkowe, występuje mozaika gatunków grądowych i typowych dla siedlisk kwaśnych, z udziałem roślinności ciepłolubnej. Stanowisko to jest reprezentatywne dla dobrze zachowanych grądów środkowoeuropejskich o zróżnicowanym i stosunkowo bogatym składzie florystycznym runa oraz sporadycznie uproszczonym składzie drzewostanu, w którym największy udział ma dąb szypułkowy.

Drugą grupę płatów grądu reprezentuje stanowisko 9170_2, zlokalizowane w wydzielaniu 113 a. Należą do niej ubogie florystycznie kwaśne grądy, w których drzewostan buduje głównie dąb szypułkowy i lipa drobnolistna. Do częstych komponentów drzewostanu należą gatunki iglaste – modrzew, świerk, sosna zwyczajna. Skład gatunkowy runa silnie nawiązuje do kwaśnych dąbrów, a gatunki ciepłolubne występują sporadycznie.

Trzecią grupę stanowią grądy zubożone pod względem florystycznym. Stanowisko 9170_3 zlokalizowano w wydzielaniu 136 c, na zachodnim stoku Starogórza o łagodnym nachyleniu. Drzewostan składa się głównie z dębu szypułkowego z niewielkim udziałem modrzewia europejskiego i buka zwyczajnego. Runo jest zubożone, ze znacznym udziałem jeżyn i trzcinnika piaskowego. Stanowisko 9170_3 reprezentuje grupę typowych grądów środkowoeuropejskich, wykształcających się na siedliskach świeżych i żyznych, ze zubożonym runem i obecnością w drzewostanie znacznej domieszki buka oraz gatunków iglastych.

Czwartą grupę grądów oceniono na stanowisku 9170_4 w wydzielaniu leśnym 127 c, we fragmencie lasu liściastego z dominacją jawora i znacznym udziałem buka. Płat ten charakteryzował się zubożonym runem, zaburzonym w wyniku inwazji *Impatiens parviflora*. W drzewostanie występowała niewielka ilość dębu szypułkowego i domieszka graba pospolitego, w podszyciu dominowała leszczyna pospolita. Stanowisko 9170_4 obejmuje grupę lasów liściastych o drzewostanach dość silnie uproszczonych z domieszką gatunków iglastych.

Ostatnią powierzchnię grądu zaklasyfikowano do odrębnej grupy. Ocenie poddano płat siedliska przyrodniczego w wydzielaniu 132 j. Drzewostan grądu jest zniekształcony w rezultacie udziału buka, gatunków iglastych i robinii akacjowej. Część wydzielania znajduje się na etapie odnowienia, obecny jest intensywny podrost drzew i krzewów. Runo jest zdegenerowane, występują w nim głównie trawy i gatunki porębowe w dużym pokryciu.

Wskaźniki stanu ochrony kwaśnych dąbrów (*Quercetea robori-petraeae*) 9190 na stanowiskach w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082

9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robori-petraeae</i>)							
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska		9190_1	9190_2	9190_1	9190_2	9190_1	9190_2
Położenie – adres leśny		Obr. 1: 117 b, 120 c, 122 a, 124 a, 126 a, 127 a,	Obr. 1: 115 d, 117 d, 128,	Obr. 1: 117 b, 120 c, 122 a, 124 a, 126 a, 127 a,	Obr. 1: 115 d, 117 d, 128,	Obr. 1: 117 b, 120 c, 122 a, 124 a, 126 a, 127 a,	Obr. 1: 115 d, 117 d, 128,
Powierzchnia		FV	FV	FV	FV	U2	U2
Siedlisko	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa*	FV	U2	U2	U2		

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robori-petraeae</i>)							
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska		9190_1	9190_2	9190_1	9190_2	9190_1	9190_2
	Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy*	FV	U2				
	Udział dębu w drzewostanie*	FV	U2				
	Udział sosny w drzewostanie	FV	FV				
	Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	FV	U1				
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie*	FV	FV				
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	U2	U2				
	Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości*	U2	U2				
	Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV	U2				
	Naturalne odnowienie dębu	U1	FV				
	Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV	U2				
	Ekspansywne gatunki obce w podszyciu i runie	FV	U2				

9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robori-petraeae</i>)							
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska		9190_1	9190_2	9190_1	9190_2	9190_1	9190_2
	Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie, w tym gatunki nitrofilne, okrajkowe, porębowe, w tym trzcinnik piaskowy, jeżyny	FV	U2				
	Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV	FV				
	Inne zniekształcenia (rozjeżdżenie, wydeptanie, zaśmiecenie)	FV	FV				
	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	FV	XX				
Perspektywy ochrony		FV	U1	FV	U1		

*) wskaźnik kardynalny

Na Wzgórzach Dębowych w ostoi, kwaśne dąbrowy zajmują łagodne zbocza lub wierzchowiny wzniesień. W drzewostanie dominuje tu dąb szypułkowy z niewielką domieszką sosny, brzozy brodawkowatej, buka, rzadko innych gatunków drzew liściastych. Warstwa krzewów jest słabo wykształcona, zwykle występuje w niej podrost dębu i jarzab pospolity. Runo jest ubogie pod względem gatunkowym, dominują w nim trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, kosmatka gajowa *Luzula luzuloides* lub borówka czernica *Vaccinium myrtillus*. Często występuje również konwalia majowa *Convallaria majalis*, lokalnie tworząca większe płaty. Mniej licznie występują np.: przytulia leśna *Galium sylvaticum*,

jastrzębiec Lachenala *Hieracium lachenalii*, pszeniec zwyczajny *Melampyrum pratense*, wiechlina gajowa *Poa nemoralis* lub orlica pospolita *Pteridium aquilinum*. Warstwa mszysta jest zwykle słabo wykształcona, tworzą ją najczęściej: żurawiec falisty *Atrichum undulatum*, złotowłos strojny *Polytrichastrum formosum* i rókiet cyprysowaty *Hypnum cupressiforme*. Rzadziej można odnaleźć osobniki chronionej bielistki siwej *Leucobryum glaucum*.

Najlepiej zachowane płaty siedliska na gruntach nadleśnictwa występują na stokach Starogórze i Dębiny w oddz. 117 i 120. Znaczny areal kwaśnych dąbrów charakteryzuje się młodym drzewostanem. Wskaźnikiem kardynalnym, negatywnie rzutującym na stan zachowania kwaśnych dąbrów jest brak wielkowymiarowego, martwego drewna. W tej sytuacji, niezależnie od struktury drzewostanu (starodrzew, młodnik, odnowienie z przestojami starych drzew), udziału gatunków diagnostycznych lub skali występowania obcych geograficznie drzew w drzewostanie, ogólna ocena siedliska zawsze będzie najniższa z możliwych.

Wszystkie płaty kwaśnej dąbrowy w ostoi podzielono na dwie grupy. Ocenę płatu reprezentatywnego dla pierwszej z nich (9190_1) wykonano w wydzieleniu 120 c. Stanowisko to reprezentuje grupę właściwie ukształtowanych kwaśnych dąbrów o dojrzałym drzewostanie, z dobrze wykształconym runem z udziałem gatunków diagnostycznych. Ocenę ogólną stanu zachowania płatów w tej grupie obniża do poziomu złego (U2) skrajny deficyt martwego drewna.

Druga grupa płatów kwaśnej dąbrowy obejmuje drzewostany zniekształcone pod względem składu gatunkowego, o niskim udziale dębu i o zaburzonej strukturze pionowej. W podroście drzew, oprócz odnowienia dębu i buka, spotyka się również robinie akacjową. Skład florystyczny runa jest zaburzony przez dominację trzcinnika piaskowego i niecierpka drobnokwiatowego, chociaż w zbiorowisku zachowały się miejsca z udziałem gatunków charakterystycznych. Stanowisko, w którym wykonano ocenę jednego z płatów tej grupy (9190_2) zlokalizowane jest w wydzieleniu 128 a.

Wskaźniki stanu ochrony łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsów źródłiskowych 91E0 na stanowiskach w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082

91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-Fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe						
Parametr/Wskaźniki	Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska	91E0_1	91E0_2	91E0_1	91E0_2	91E0_1	91E0_2
Położenie – adres leśny	Obr. 1: 114 h, 121 j, 132 k,	Obr. 1: 124 g, 133 d, 135 f,	Obr. 1: 114 h, 121 j, 132 k,	Obr. 1: 124 g, 133 d, 135 f,	Obr. 1: 114 h, 121 j, 132 k,	Obr. 1: 124 g, 133 d, 135 f,
Powierzchnia	FV	FV	FV	FV		
Siedlisko	Gatunki charakterystyczne*	FV	FV	U1	U1	U1
	Gatunki dominujące*	FV	FV			
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV	FV			
	Inwazyjne gatunki obce w podszybie i runie*	FV	U1			
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV	FV			
	Martwe drewno (łączne zasoby)	U1	U1			
	Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości*	U1	U1			
	Naturalność koryta rzecznego (stosować tylko, jeżeli występowanie łągu jest związane z ciekami)	FV	FV			
	Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)*	U1	U1			
	Wiek drzewostanu	FV	FV			

91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-Fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe							
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach		Ocena parametru na stanowiskach		Ocena ogólna	
Oznaczenie grupy płatów siedliska		91E0_1	91E0_2	91E0_1	91E0_2	91E0_1	91E0_2
	Pionowa struktura roślinności	FV	FV				
	Naturalne odnowienie drzewostanu	FV	FV				
	Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV	U1				
	Inne zniekształcenia	FV	FV				
	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX				
Perspektywy ochrony		FV	FV	FV	FV		

*) wskaźnik kardynalny

Na gruntach w zarządzie nadleśnictwa łągi występują w wąskich, niezabagnionych dolinach podgórskich strumieni na obrzeżach Wzgórz Dębowych. Na tego typu siedliskach wykształca się zbiorowisko podgórskiego łągu jesionowego *Carici remotae-Fraxinetum*, lecz w rezultacie zamierania jesionu wyniosłego, jego miejsce w drzewostanie często zajmują olsze i wierzby. Warstwa krzewów jest tu dobrze rozwinięta, poza podrostem drzew występują w niej m.in.: dereń świdwa *Cornus sanguinea*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*, czeremcha zwyczajna *Padus avium*, bez dziki czarny *Sambucus nigra* i porzeczka czerwona *Ribes spicatum*. Runo jest zwarte, oparte na gatunkach charakterystycznych dla podgórskich łągów jesionowych. łągi tego typu łagodnie przechodzą w zbiorowiska grądowe, szczególnie na zboczach wąskich dolin strumieni. W runie występuje licznie gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, wietlica samicza *Athyrium filix-femina*, turzyca odległokłosa *Carex remota* i pokrzywa pospolita *Urtica dioica*. W żyzniejszych miejscach liczniej występuje podagrycznik pospolity *Aegopodium*

podagraria i niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, rzadko lilia złotogłów *Lilium martagon*. Strumienie na Wzgórzach Dębowych niosą niewielką ilość wody, bądź są to wręcz cieki efemeryczne. Ogólne zasoby martwego drewna w łęgach są na poziomie średnim. Drewno wielkowymiarowe jest obecne (stojące i leżące, także drzewa zamierające), lecz nawet w najlepiej zachowanych płatach siedliska jego liczba nie przekracza 5 szt./ha.

Siedlisko łęgów w ostoi oceniono na przykładzie dwóch płatów, które są reprezentatywne dla większej grupy. Pierwsze stanowisko 91E0_1 zlokalizowano w wydzielaniu 114 h. W drzewostanie dominuje tu jesion wyniosły, występują również nieliczne świerki i olsze, na obrzeżach wydzielania również inne gatunki drzew liściastych. Zarówno podszyt, jak i runo są zwarte i wielogatunkowe. Warunki wodne są pogorszone (brak wody), lecz umożliwiają wegetację występującej tu higrofilnej roślinności. Płat ten reprezentuje grupę podgórskich łęgów jesionowych o dobrze zachowanej strukturze drzewostanu, wielogatunkowym podszyt i runie opartym na gatunkach diagnostycznych dla tego typu siedliska. W siedlisku panują umiarkowane warunki wilgotnościowego. Zasoby martwego drewna (w tym wielkowymiarowego) są na poziomie średnim.

Drugie stanowisko 91E0_2 zlokalizowane było w wydzielaniu 124 g. Drzewostan buduje tu jesion wyniosły, lecz przeważa udział olszy czarnej, na obrzeżach łęgu rosną również wierzby. Podszyt i runo są zwarte i wielogatunkowe. W cieku stwierdzono niewielką ilość wody płynącej, jednak warunki wodne oceniono jako średnie. Płat ten jest reprezentatywny dla łęgów jesionowo-olszowych, o runie zubożonym pod względem florystycznym. Warunki wodne w płatach są zwykle średnie lub złe, będące przyczyną zaniku typowej dla łęgów roślinności wilgociolubnej i inwazji *Impatiens parviflora*. Podobnie, jak w pierwszej grupie zasoby martwego drewna (w tym wielkowymiarowego) oceniono na poziomie średnim.

**Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku mopek *Barbastella barbastellus* 1308
– stanowiska letnie w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082**

Parametr stanu ochrony	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Populacja	Rozród gatunku	XX	XX	U1	W Obszarze nie odnaleziono kolonii rozrodczej, nie odłowiono samic, rejestrowano tylko pulsy echolokacyjne nietoperzy podczas nasłuchów w siedliskach leśnych (poniżej 5/godzinę). Na tej podstawie nie jest możliwe potwierdzenie lub zaprzeczenie rozrodu mopek na badanym terenie.
	Aktywność gatunku	U1			
Siedlisko	Powierzchnia zalesiona	FV	U1		

Parametr stanu ochrony	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
	Powierzchnia lasów liściastych	FV			Pomimo niezadowolającej oceny stanu siedliska, wynikającej głównie z braku martwego drewna, perspektywy ochrony oceniono na FV, ze względu na brak istotnych zmian w siedliskach w stosunku do okresu referencyjnego, właściwie zachowane inne parametry siedliska i obecność gatunku.
	Powierzchnia starodrzewów	FV			
	Powierzchnia starodrzewów liściastych	FV			
	Liczba drzew obumierających i martwych	U2			
	Grubość drzew zapewniających potencjalne kryjówki dzienne	FV			
Perspektywy ochrony		FV	FV		

**Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii* 1323
– stanowiska letnie w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082**

Parametr stanu ochrony	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Populacja	Obecność gatunku	FV	FV	U2	<p>W Obszarze nie odnaleziono kolonii rozrodznej, ale odłowiono karmiącą samicę i rejestrowano pulsy echolokacyjne, co może świadczyć o obecności kryjówek kolonii w dziuplach drzew.</p> <p>Stan siedliska oceniono jednak jako zły, ze względu na złą lub niewłaściwą ocenę większości parametrów.</p> <p>Pomimo niezadowolającego stanu siedliska, perspektywy ochrony oceniono jednak na FV, ze względu na brak istotnych zmian w siedliskach w stosunku do okresu referencyjnego oraz aktywność gatunku w Obszarze.</p>
Siedlisko	Powierzchnia i zasobność pokarmowa kompleksu leśnego	U1	U2		
	Powierzchnia i struktura starodrzewów	U1			
	Liczba drzew obumierających i martwych	U2			
	Grubość drzew zapewniających potencjalne kryjówki dzienne	U1			
	Zwarcie podszytu liściastego	U1			
	Zwarcie okapu w drzewostanie	U1			
	Liczba śródleśnych zbiorników wodnych	U1			
Powierzchnia śródleśnych zbiorników wodnych	U1				
Perspektywy ochrony		FV	FV		

**Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku nocek duży *Myotis myotis* 1324
– stanowiska letnie w OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082**

Parametr stanu ochrony	Wskaźnik	Ocena wskaźnika	Ocena parametru	Ocena ogólna	Uwagi
Populacja	Aktywność gatunku	FV	FV	U1	<p>W Obszarze nie odnaleziono kolonii rozrodczej, ale odłowiono karmiącą samicę i rejestrowano pulsy echolokacyjne w siedliskach leśnych. Świadczy to o wykorzystaniu obszaru jako żerowiska przez osobniki z kryjówek w budynkach zlokalizowanych w miejscowościach dookoła Obszaru, znajdujące tu odpowiednie do żerowania siedliska w prześwietlonych dąbrowach. Znanym stanowiskiem kolonii, położonym przy granicy obszaru jest kryjówka w pałacu w Wilkowie Wielkim, licząca około 200 osobników, których część prawdopodobnie żeruje na badanym terenie.</p> <p>Większość parametrów siedliska określono jako właściwe. Z powyższych powodów perspektywy ochrony oceniono jednak na dobre (FV).</p>
Siedlisko	Powierzchnia zalesiona	FV	U1		
	Zagęszczenie drzew	FV			
	Procentowy udział podszytu w drzewostanie	U1			
	Procentowy udział wysokiego (zielnego) runa leśnego	FV			
	Powierzchnia łąk	FV			
	Sposób użytkowania łąk	FV			
Perspektywy ochrony		FV	FV		

Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków

Przedmiot ochrony	Zagrożenia	Opis zagrożenia
6210* Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>)	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Nie dotyczy (brak przedmiotu ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków).
6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Nie dotyczy (brak przedmiotu ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków).
8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>		
1060 czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>		
1145 piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>		
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion</i>)	<u>Zagrożenia istniejące:</u> I01 obce gatunki inwazyjne I02 problematyczne gatunki rodzime	Zwiększenie areалу zajmowanego przez gatunek inwazyjny - nawłóć późną <i>Solidago gigantea</i> . Ekspansja niepożądanych gatunków rodzimych, zwłaszcza wrotyczu pospolitego <i>Tanacetum vulgare</i> , ale występują również: podagrycznik pospolity <i>Aegopodium podagraria</i> , ostrożeń polny <i>Cirsium vulgare</i> , pokrzywa zwyczajna <i>Urtica dioica</i> , na obrzeżach łąk również jeżyżyna fałdowana <i>Rubus plicatus</i> .
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Brak zagrożeń i nacisków
9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew	Jeden z dwóch płatów siedliska cechuje ujednoczenie wiekowe i przestrzenne drzewostanu, co skutkuje zmniejszeniem różnorodności gatunkowej runa i deficytem mikrosiedlisk. Wszystkie powierzchnie siedliska charakteryzują się niskimi zasobami martwego drewna.
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> M01.02 susze i zmniejszenie opadów	Powtarzające się w ostatnich latach długotrwałe susze i długie okresy bardzo wysokich temperatur wpływają negatywnie na kondycję zdrowotną drzewostanów bukowych.
9130 Żyzna buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	<u>Zagrożenia istniejące:</u> J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew I01 obce gatunki inwazyjne	Dwa z trzech płatów siedliska cechuje ujednoczenie wiekowe i przestrzenne drzewostanu, co skutkuje zmniejszeniem różnorodności gatunkowej runa i deficytem mikrosiedlisk. Wszystkie powierzchnie siedliska charakteryzują się niskimi zasobami martwego drewna. W obrębie płatów siedliska w drzewostanie obserwuje się obecność obcych gatunków drzew: robinii akacjowej, czeremchy amerykańskiej.
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> M01.02 susze i zmniejszenie opadów	Powtarzające się w ostatnich latach długotrwałe susze i długie okresy bardzo wysokich temperatur wpływają negatywnie na kondycję zdrowotną drzewostanów bukowych.
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	<u>Zagrożenia istniejące:</u> B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew	Wszystkie powierzchnie siedliska charakteryzują się niskimi zasobami martwego drewna, szczególnie wielkowymiarowego.

Przedmiot ochrony	Zagrożenia	Opis zagrożenia
	<p>I01 obce gatunki inwazyjne</p> <p>I02 problematyczne gatunki rodzime</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków</p>	<p>W obrębie części płatów siedliska w drzewostanie obserwuje się obecność robinii akacjowej.</p> <p>W części płatów siedliska w drzewostanie obserwuje się znaczny udział gatunków iglastych (modrzew, sosna zwyczajna, świerk, sporadycznie jodła).</p> <p>W części płatów siedliska grądu w drzewostanie zbyt wysoki udział ma buk zwyczajny.</p> <p>Brak zagrożeń i nacisków</p>
9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robori-petraeae</i>)	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u> B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew</p> <p>I02 problematyczne gatunki rodzime</p> <p>J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków</p>	<p>Wszystkie powierzchnie siedliska charakteryzują się niskimi zasobami martwego drewna, szczególnie wielkowymiarowego.</p> <p>W części płatów siedliska kwaśnej dąbrowy w drzewostanie zbyt wysoki udział ma buk zwyczajny.</p> <p>Część płatów siedliska cechuje ujednoczenie wiekowe i przestrzenne drzewostanu, co skutkuje zmniejszeniem różnorodności gatunkowej runa i deficytem mikrosiedlisk.</p> <p>Brak zagrożeń i nacisków</p>
91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-Fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u> I01 obce gatunki inwazyjne</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew</p> <p>M01.02 susze i zmniejszenie opadów</p>	<p>W obrębie płatów siedliska łągów obserwuje się regularnie obecność <i>Impatiens parviflora</i>.</p> <p>Wszystkie powierzchnie siedliska charakteryzują się średnimi zasobami martwego drewna, szczególnie wielkowymiarowego.</p> <p>Powtarzające się w ostatnich latach długotrwałe susze i długie okresy bardzo wysokich temperatur wpływają negatywnie na warunki siedliskowe łągów.</p>
1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i> 1308 mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	<p><u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków</p> <p><u>Zagrożenia potencjalne:</u> A07, B04 Stosowanie biocydów, hormonów i substancji chemicznych</p> <p>B02.02 Wycinka lasu B02.03 Usuwanie podszytu B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew</p> <p>E06.01 i 02 Niewłaściwie prowadzone remonty budynków, w których znajdują się kryjówki kolonii rozrodczych</p>	<p>Brak zagrożeń i nacisków.</p> <p>Stosowane w rolnictwie i leśnictwie toksyczne pestycydy i herbicydy zjadane są przez nietoperze wraz z owadami, kumulują się w ciałach tych zwierząt i są przekazywane z mlekiem matki młodym.</p> <p>Wycinka drzew powoduje zniszczenie kryjówek w dziuplach i żerowisk gatunku oraz może utrudnić dół do zimowisk i miejsc rojenia.</p> <p>Zniszczenie kryjówek (w budynkach miejscowości wokół ostoi) nietoperzy wykorzystujących obszar jako żerowisko.</p>

**Cele działań ochronnych dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000
OZW Wzgórza Niemczańskie PLH020082 na gruntach
w zarządzie Nadleśnictwa Henryków**

Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
6210* Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenion septentrionalis</i> <i>Festucion pallentis</i>) 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>) 8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i> 1060 czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i> 1145 piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	Nie dotyczy (brak przedmiotu ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków).
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion</i>)	Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Gatunki ekspansywne roślin zielnych”.
9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno wielkowymiarowe”. 2. Poprawa do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności” oraz „Martwe drewno (łącznie zasoby)”.
9130 Żyzna buczyny (<i>Dentario glandulosae-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i>)	1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników „Martwe drewno wielkowymiarowe” oraz „Gatunki obce w drzewostanie”. 2. Poprawa do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności” oraz „Gatunki obce w drzewostanie”.
9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	1. Zachowanie części płatów siedliska we właściwym stanie (FV), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno wielkowymiarowe”. 2. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników „Martwe drewno wielkowymiarowe” oraz „Gatunki obce w drzewostanie”. 3. Poprawa do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Martwe drewno wielkowymiarowe” oraz „Gatunki obce w drzewostanie”.
9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercetea robur-petraeae</i>)	Poprawa do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”, „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności” oraz „Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie”.
91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-Fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1).
1308 mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	Zachowanie siedlisk gatunku w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Liczba drzew obumierających i martwych”.
1323 nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	Poprawa do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) części siedlisk gatunku w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Liczba drzew obumierających i martwych”.
1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Zachowanie siedlisk gatunku w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1).

**ZADANIA OCHRONNE DLA OBSZARU NATURA 2000 OZW WZGÓRZA NIEMCZAŃSKIE PLH020082
NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA HENRYKÓW NA LATA 2020- 2029**

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielanie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
1	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Obręb 1: 123 d (3,81 ha; 100%) 123 i (5,06 ha; 100%) 123 j (2,86 ha; 91%) 123 o (1,59 ha; 92%) 132 a (1,62 ha; 63%) 132 f (3,31 ha; 100%) 132 g (3,88 ha; 100%) Powierzchnia: 22,13 ha	I01 obce gatunki inwazyjne (I) I02 problematyczne gatunki rodzime (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - ekstensywne użytkowanie kośne łąk lub ekstensywny wypas zwierząt	Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Gatunki ekspansywne roślin zielnych”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	brak	Ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych. Jeden pokos w roku, w terminie od 15 czerwca do 31 października z zebraniem i wywiezieniem pozyskanej biomasy poza powierzchnię siedliska. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Właściciel, dzierżawca lub posiadacz obszaru Okres realizacji: corocznie Koszty: 10 tys. zł/rok Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: – Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMS/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 4 tys. zł Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
2	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	Obręb 1: 118 b (1,46 ha; 100%) Powierzchnia: 1,46 ha	J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - kształtowanie właściwej struktury przestrzennej drzewostanu	Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych dążyć do kształtowania zróżnicowanej struktury przestrzennej drzewostanu. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
3	9110 Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagenion</i>)	Obręb 1: 118 b (1,46 ha; 100%) 133 f (2,74 ha; 100%) Powierzchnia: 4,20 ha	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających do naturalnego rozpadu	1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno wielkowymiarowe”. 2. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności” oraz „Martwe drewno (łączne zasoby)”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa biocenotyczne, w tym dziuplaste oraz grupy drzew do zesterzenia i naturalnego, samoistnego rozpadu (gwarantujące w przyszłości obecność ostoi dla tych składników różnorodności biologicznej siedliska, które są związane z drzewami starymi) w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMŚ GIOŚ) z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMŚ/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 2 tys. zł Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
4	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae</i> Fagenion, <i>Galio odorati</i> -Fagenion)	Obręb 1: 135 b (5,52 ha; 79%) 136 d (4,61 ha; 100%) Powierzchnia: 10,13 ha	J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - kształtowanie właściwej struktury przestrzennej drzewostanu	Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych dążyć do kształtowania zróżnicowanej struktury przestrzennej drzewostanu. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
5	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	Obręb 1: 136 b (7,79 ha; 87%) Powierzchnia: 7,79 ha	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających do naturalnego rozpadu	Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno wielkowymiarowe”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa biocenotyczne, w tym dziuplaste oraz grupy drzew do zesterzenia i naturalnego, samoistnego rozpadu (gwarantujące w przyszłości obecność ostoi dla tych składników różnorodności biologicznej siedliska, które są związane z drzewami starymi) w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMŚ GIOŚ) z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
6	9130 Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	Obręb 1: 135 b (5,52 ha; 79%) 136 b (7,79 ha; 87%) 136 d (4,61 ha; 100%) Powierzchnia: 17,92 ha	I01 obce gatunki inwazyjne (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - usuwanie z drzewostanu obcych dla siedliska żyznej buczyny gatunków drzew (robinii akacjowej, czeremchy amerykańskiej)	1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszone (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Gatunki obce w drzewostanie”. 2. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Gatunki obce w drzewostanie”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych w drzewostanach usuwać gatunki obce dla siedliska buczyny. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMS/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 4 tys. zł Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -
7	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	Obręb 1: 110 b (1,91 ha; 100%) 112 a (12,84 ha; 100%) 113 a (11,27 ha; 100%) 114 i (1,68 ha; 100%) 114 k (2,87 ha; 99%) 114 l (1,67 ha; 100%) 115 b (1,84 ha; 72%) 116 c (2,07 ha; 100%) 116 d (1,39 ha; 100%) 118 c (6,6 ha; 100%) 118 g (0,41 ha; 100%) 121 b (0,77 ha; 100%) 121 f (1,1 ha; 100%) 121 h (1,15 ha; 100%) 121 i (3,97 ha; 100%)	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających do naturalnego rozpadu	1. Zachowanie części płatów siedliska we właściwym stanie (FV), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno wielkowymiarowe”. 2. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszone (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno wielkowymiarowe”. 3. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa biocenotyczne, w tym dziuplaste oraz grupy drzew do zesterzenia i naturalnego, samoistnego rozpadu (gwarantujące w przyszłości obecność ostoi dla tych składników różnorodności biologicznej siedliska, które są związane z drzewami starymi) w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMS GIOŚ) z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu. Obszar wdrażania:	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
		122 a (1,47 ha; 22%) 122 b (1,81 ha; 100%) 122 c (3 ha; 100%) 122 h (1,14 ha; 100%) 123 f (1,26 ha; 100%) 123 h (2,82 ha; 65%) 123 l (1,79 ha; 100%) 125 a (11,4 ha; 100%) 125 b (5,54 ha; 100%) 125 c (3,31 ha; 100%) 126 c (4,49 ha; 100%) 127 a (8,97 ha; 67%) 127 c (0,99 ha; 100%) 129 a (8,13 ha; 100%) 130 a (5,93 ha; 100%) 130 f (1,01 ha; 100%) 131 c (7,91 ha; 100%) 132 i (4,53 ha; 86%) 132 j (5,85 ha; 77%) 133 b (1,29 ha; 68%) 133 h (1,85 ha; 100%) 135 a (1,74 ha; 64%) 135 f (1,44 ha; 56%) 136 b (1,21 ha; 13%) Powierzchnia: 140,42 ha		(U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Martwe drewno wielkowymiarowe”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
8	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	<p>Obręb 1:</p> <p>110 a (3,15 ha; 100%) 110 b (1,91 ha; 100%) 113 a (11,27 ha; 100%) 114 b (6,04 ha; 100%) 114 i (1,68 ha; 100%) 114 l (1,67 ha; 100%) 115 b (1,84 ha; 72%) 116 d (1,39 ha; 100%) 118 c (6,6 ha; 100%) 119 b (1,34 ha; 100%) 121 b (0,77 ha; 100%) 121 f (1,1 ha; 100%) 121 j (1,14 ha; 20%) 122 a (1,47 ha; 22%) 122 b (1,81 ha; 100%) 122 c (3 ha; 100%) 123 f (1,26 ha; 100%) 123 h (2,82 ha; 65%) 125 b (5,54 ha; 100%) 127 a (8,97 ha; 67%) 127 c (0,99 ha; 100%) 129 a (8,13 ha; 100%) 130 a (5,93 ha; 100%) 131 c (7,91 ha; 100%) 132 b (1,2 ha; 100%) 132 i (4,53 ha; 86%) 133 b (1,29 ha; 68%) 136 b (1,21 ha; 13%)</p> <p>Powierzchnia: 95,96 ha</p>	<p>I02 Problematiczne gatunki rodzime (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - usuwanie iglastych gatunków drzew, niezgodnych z siedliskiem przyrodniczym grądu</p>	<p>1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszone (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Gatunki obce w drzewostanie”.</p> <p>2. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Gatunki obce w drzewostanie”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych w drzewostanach usuwać obce dla siedliska grądu gatunki iglaste.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków</p> <p>Okres realizacji: okres obowiązywania pul</p> <p>Koszty: -</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>	<p>Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000</p> <p>Metody: PMS/GIOŚ</p> <p>Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul</p> <p>Koszty: 4 tys. zł</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
9	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	<p>Obręb 1:</p> <p>115 b (1,84 ha; 72%) 116 d (1,39 ha; 100%) 121 j (1,14 ha; 20%) 122 a (1,47 ha; 22%) 123 h (2,82 ha; 65%) 131 c (7,91 ha; 100%) 132 b (1,2 ha; 100%) 133 h (1,85 ha; 100%) 136 a (3,82 ha; 45%) 136 b (1,21 ha; 13%)</p> <p>Powierzchnia: 24,65 ha</p>	<p>I02 Problematyczne gatunki rodzime (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - zmniejszanie udziału buka zwyczajnego w drzewostanach grądu w trakcie wykonywanych cięć na powierzchniach siedliska</p>	<p>1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Gatunki obce w drzewostanie”.</p> <p>2. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Gatunki obce w drzewostanie”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych zmniejszać udział buka w drzewostanie grądu.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków</p> <p>Okres realizacji: okres obowiązywania pul</p> <p>Koszty: -</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
10	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	Obręb 1: 132 j (5,85 ha; 77%) Powierzchnia: 5,85 ha	I01 obce gatunki inwazyjne (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - usuwanie z drzewostanu i warstwy podszytu osobników robinii akacjowej	1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Gatunki obce w drzewostanie”. 2. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Gatunki obce w drzewostanie”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych usuwać z drzewostanu i warstwy podszytu obecną w nim robinie akacjową. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
11	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	<p>Obręb 1: 117 d (3,17 ha; 100%) 120 c (14,31 ha; 100%) 122 k (0,51 ha; 100%) 124 a (2,28 ha; 100%) 126 a (0,37 ha; 6%) 127 a (4,37 ha; 33%) 128 b (4,08 ha; 100%)</p> <p>Powierzchnia: 29,09 ha</p>	<p>B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających do naturalnego rozpadu</p>	<p>Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”, „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa biocenotyczne, w tym dziuplaste oraz grupy drzew do zesterzenia i naturalnego, samoistnego rozpadu (gwarantujące w przyszłości obecność ostoi dla tych składników różnorodności biologicznej siedliska, które są związane z drzewami starymi) w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMŚ GIOŚ) z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków</p> <p>Okres realizacji: okres obowiązywania pul</p> <p>Koszty: -</p> <p>Techniczne uwarunkowania: –</p> <p>Podmioty współdziałające: –</p>	<p>Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000</p> <p>Metody: PMŚ/GIOŚ</p> <p>Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul</p> <p>Koszty: 4 tys. zł</p> <p>Techniczne uwarunkowania: –</p> <p>Podmioty współdziałające: –</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
12	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	Obręb 1: 115 f (0,66 ha; 100%) 117 d (3,17 ha; 100%) 128 b (4,08 ha; 100%) Powierzchnia: 7,91 ha	J02 Problematyczne gatunki rodzime (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - zmniejszanie udziału buka zwyczajnego w drzewostanach kwaśnej dąbrowy w trakcie wykonywanych cięć na powierzchniach siedliska	Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych zmniejszać udział buka w drzewostanie kwaśnej dąbrowy. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	brak
13	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	Obręb 1: 115 f (0,66 ha; 100%) 117 d (3,17 ha; 100%) 128 b (4,08 ha; 100%) Powierzchnia: 7,91 ha	J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - kształtowanie właściwej struktury przestrzennej drzewostanu	Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Struktura pionowa i przestrzenna roślinności”. Możliwość monitorowania celów: -	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych dążyć do kształtowania zróżnicowanej struktury przestrzennej drzewostanu. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
14	91E0 tęgł wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	Obr. 1: 114 h (1,24 ha; 100%) 121 k (0,76 ha; 100%) 124 g (5,44 ha; 81%) 132 k (2,7 ha; 100%) 133 i (0,39 ha; 100%) 135 j (2,46 ha; 100%) Powierzchnia: 12,99 ha	I01 obce gatunki inwazyjne (I) B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (P) M01.02 susze i zmniejszenie opadów (P) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - nie dotyczy	Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1). Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	brak	Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMS/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 5 tys. zł Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
15	1308 mopek <i>Barbastella barbastellus</i> 1323 nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Obręb 1: Wszystkie drzewostany starszych klas wieku.	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających do naturalnego rozpadu	1. Zachowanie siedlisk gatunku w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Liczba drzew obumierających i martwych” (mopek 1308). 2. Poprawa do stanu co najmniej niezadowalającego (U1) części siedlisk gatunku w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Liczba drzew obumierających i martwych” (nocek Bechsteina 1323). 3. Zachowanie siedlisk gatunku w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1) (nocek duży 1324). Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa biocenotyczne, w tym dziuplaste oraz grupy drzew do zesterzenia i naturalnego, samoistnego rozpadu (gwarantujące w przyszłości obecność ostoi dla tych składników różnorodności biologicznej siedliska, które są związane z drzewami starymi) w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMŚ GIOŚ) z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu. Obszar wdrażania: wszystkie drzewostany starszych klas wieku Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	Monitoring stanu zachowania siedliska gatunku w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMŚ/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 5 tys. zł Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -

Wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000

Brak wskazań do zmian w istniejących dokumentach związanych z zagospodarowaniem przestrzennym.

Wyjaśnienie

Zgodnie z art. 28. ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2020 poz. 55) regionalny dyrektor ochrony środowiska ustanawia, w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia, plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, kierując się koniecznością utrzymania i przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. Planu zadań ochronnych nie sporządza się dla obszaru Natura 2000 lub jego części pokrywającego się w całości lub w części z obszarem będącym w zarządzie nadleśnictwa, dla którego ustanowiony plan urządzenia lasu uwzględnia zakres, o którym mowa w art. 28. ust. 10 ustawy o ochronie przyrody.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na lata 2020-2029 zawiera zakres planu zadań ochronnych, zgodny z zapisami ustawy o ochronie przyrody, jednakże w przeciwieństwie do zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska nie jest aktem prawa miejscowego. Pul stanowi dokument kierownictwa wewnętrznego, który w swoich ustaleniach nie ma mocy aktu powszechnie obowiązującego.

Ustawodawca nie daje możliwości określania w PUL wskazań do zmian w istniejących dokumentach związanych z zagospodarowaniem przestrzennym, gdyż zgodnie z art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 6) w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się wyłącznie ustalenia planów urządzenia lasu dotyczące granic i powierzchni lasów, w tym lasów ochronnych. Ustawa o lasach nie przewiduje innych możliwości wpływania zapisów PUL na dokumenty związane z zagospodarowaniem przestrzennym.

Wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru

Brak potrzeby sporządzania planu ochrony dla części obszaru Natura 2000, pokrywającego się z gruntami Skarbu Państwa znajdującymi się w zarządzie Nadleśnictwa Henryków

IV.3.1.6. OZW KARSZÓWEK PLH020098

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 11.2019: 486,26 ha

Uwaga! Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na lata 2020-2029, dla gruntów Skarbu Państwa w znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa, w części pokrywającej się z OZW Karszówek PLH020098, zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 zgodny z art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55).



Fot. 9. Dolina rzeki Krynki koło Karszówka (fot. M. Matyjaszczyk)

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 Karszówek PLH020098 obejmuje kilka kompleksów leśnych położonych w dolinie rzeki Krynki i jej dopływów, między miejscowościami Wyzonowice na północy a Krzywina na południu. W ostoi występują przede wszystkim łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario vernae-Ulmetum campestris* oraz zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*. Oba siedliska charakteryzują się doskonałą reprezentatywnością i stanem zachowania, przy czym na gruntach w zarządzie nadleśnictwa występują jedynie siedliska o charakterze leśnym. Obszar powstał przede wszystkim z myślą o ochronie znaczących w skali Dolnego Śląska populacji trzech gatunków motyli z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej – modraszka nausitousa *Phengaris nausithous*, modraszka telejusa *Phengaris teleius* i czerwończyka nieparka *Lycaena dispar*. Duży udział starodrzewu

liściastego w tutejszych lasach stwarza ponadto doskonałe warunki siedliskowe dla ważnej w regionie populacji pachnicy dębowej *Osmoderma eremita*, chrząszcza zasiedlającego stare dziuplaste drzewa. Oprócz wyżej wymienionych gatunków, uznanych za przedmioty ochrony, w obszarze stwierdzono także występowanie trzepli zielonej *Ophiogomphus cecilia*, kumaka nizinnego *Bombina bombina* i wydry *Lutra lutra* (Smolis i Świerkosz 2012).

Tab. 11. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Karszówek PLH020098 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Henryków	4, 5 b, d, g, 6 a-c, 7 a-b, d-f, l-m, p-r, 8 d-g, i-l, 9 f, h, 22 f-h, s-t, 23 c, h-k, r, 24 a-b, d, g-h, l	116,73	11,75	128,48
Ogółem		116,73	11,75	128,48

*powierzchnia wydziałów literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic OZW Karszówek PLH020098 stanowią wydziałenia leśne: 3 a-b, 5 a, c, f, h, 6 d-g, 7 c, h-k, n-o, 8 h, 9 a-c, g, i, 22 a-d, i, n, p, 23 d-g, 24 c, f.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Karszówek PLH020098 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe - 16,23 ha;
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) - 159,02 ha.

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Karszówek PLH020098 w postaci gatunków zwierząt występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- 1084 pachnica dębowa *Osmoderma eremita* - w trakcie badań terenowych w 2018 r. potwierdzono obecność gatunku w obszarze na 11 stanowiskach zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony zawiera załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII.

Nie potwierdzono na gruntach Nadleśnictwa Henryków występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru OZW Karszówek PLH020098, do których należą:

- Siedliska przyrodnicze:
 - 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*).
- Gatunki zwierząt:
 - 1060 czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*;
 - 6177 modraszek telejus *Phengaris teleius*;
 - 6179 modraszek nausitous *Phengaris nausithous*.

**ZAKRES PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH
DLA OBSZARU NATURA 2000
KARSZÓWEK PLH020098**

**zgodny z art. 28 ust. 10
ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
(tekst jednolity – Dz.U. 2020 poz. 55)**

**SPIS TREŚCI ZAKRESU PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000
KARSZÓWEK PLH020098**

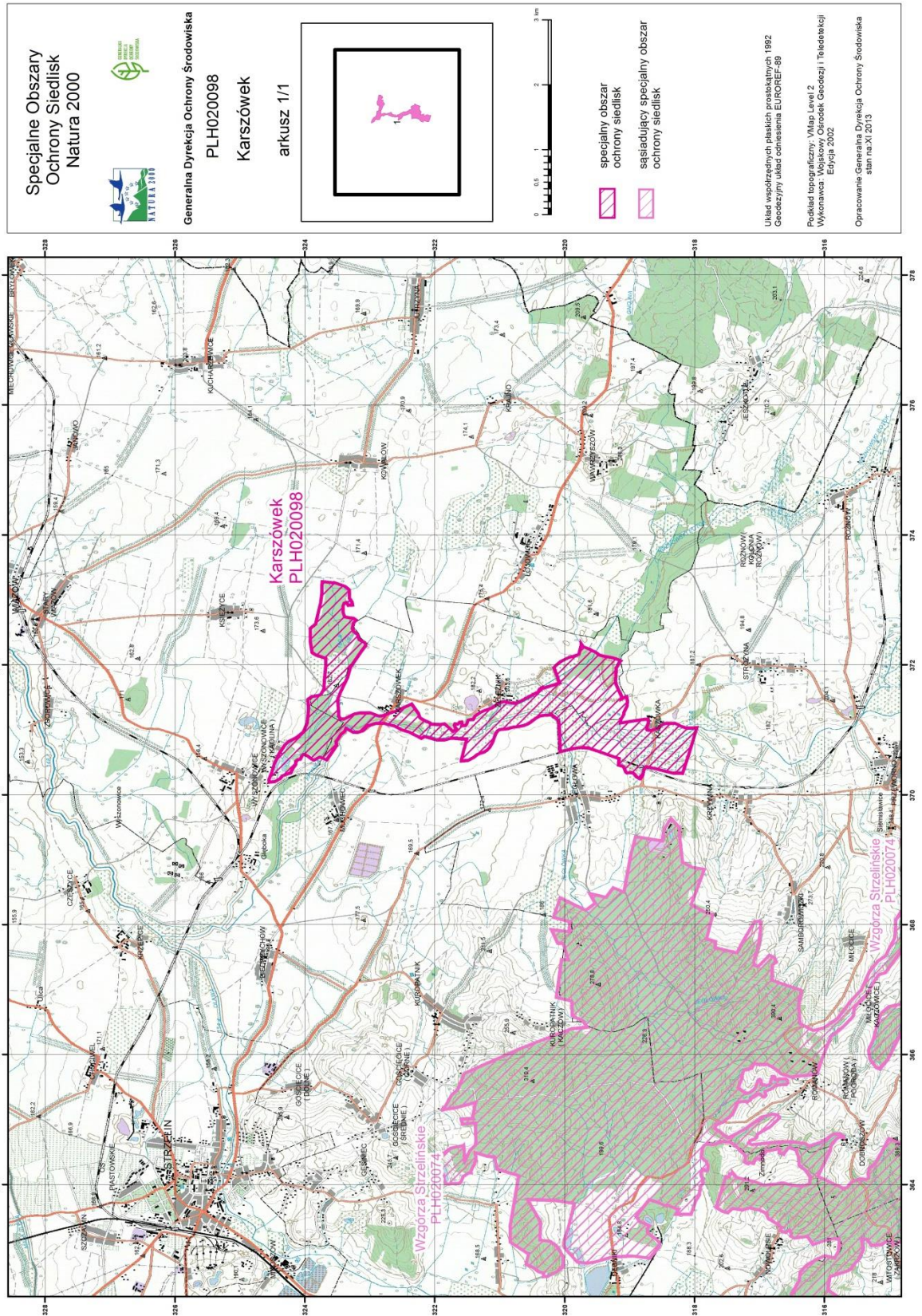
Mapa obszaru Natura 2000 Karszówek PLH020098	197
Obszar Nadleśnictwa Henryków objęty zakresem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Karszówek PLH020098	198
Wskaźniki stanu ochrony łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsów źródliskowych 91E0 na stanowiskach w OZW Karszówek PLH020098	199
Wskaźniki stanu ochrony łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (<i>Ficario-Ulmetum</i>) 91F0 na stanowiskach w OZW Karszówek PLH020098	202
Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i> 1084 na stanowisku (żerowiska) w OZW Karszówek PLH020098	206
Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 OZW Karszówek PLH020098 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków	207
Cele działań ochronnych dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 OZW Karszówek PLH020098 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków	208
ZADANIA OCHRONNE DLA OBSZARU NATURA 2000 OZW KARSZÓWEK PLH020098 NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA HENRYKÓW NA LATA 2020- 2029.....	209
Wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000	213
Wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru ..	213

Program ochrony przyrody, stanowiący integralną część planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na okres od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2029 r., sporządzono na podstawie umowy nr 9/2018 zawartej dnia 11 kwietnia 2018 r. we Wrocławiu pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu. W zgodzie z treścią ww. umowy oraz zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2020 poz. 55) plan urządzenia lasu zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OZW Karszówek PLH020098.

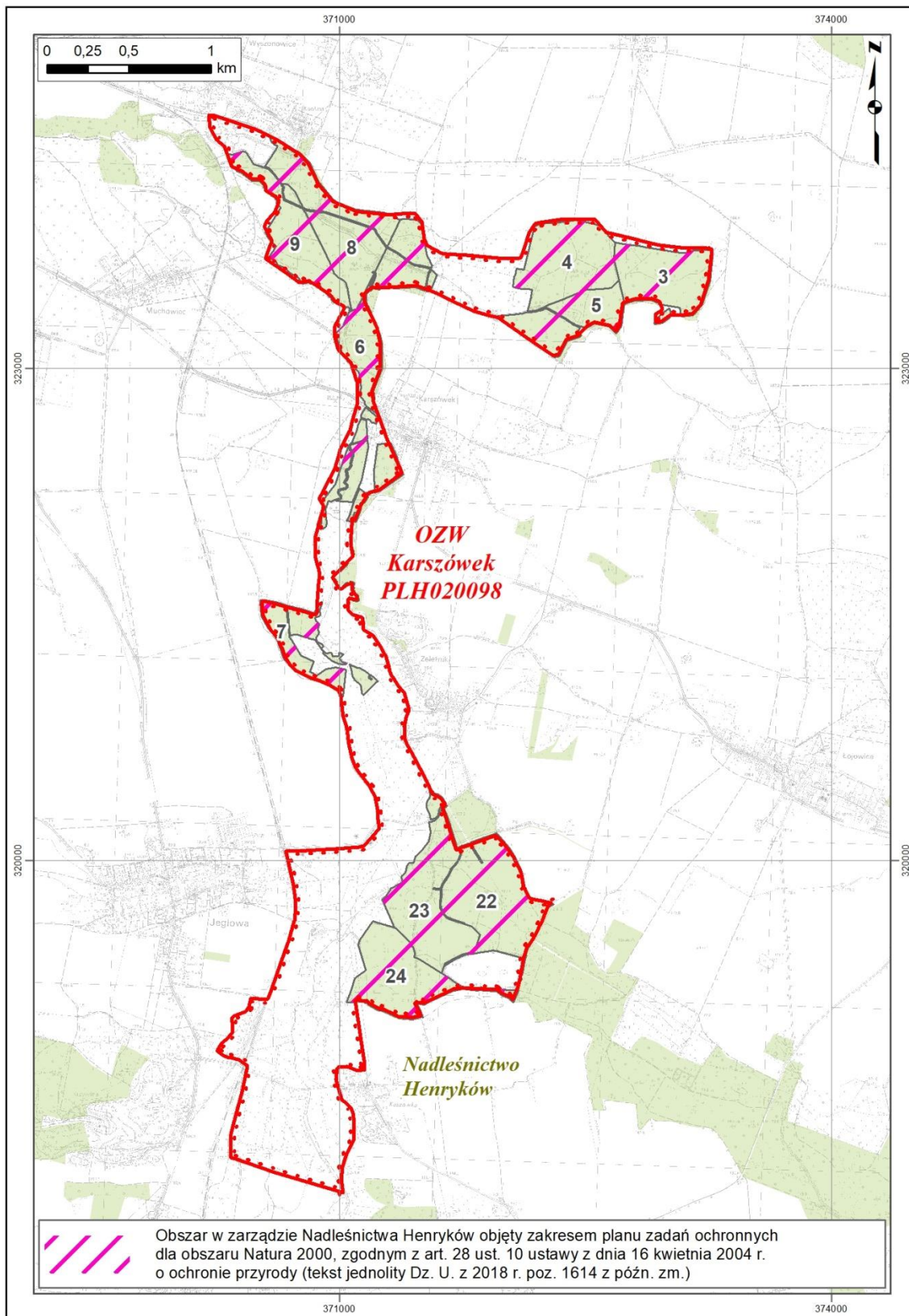
Zgodnie z zapisami art. 32 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody na terenie zarządzanym przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, na którym znajduje się obszar Natura 2000, zadania w zakresie ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy nadleśniczy, zgodnie z ustaleniami planu urządzenia lasu. Dlatego, w momencie wejścia w życie planu urządzenia lasu zawierającego zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 staje się on istotnym dokumentem nie tylko związanym z gospodarką leśną, ale również z ochroną przyrody.

Opracowując zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OZW Karszówek PLH020098, jako główne źródło informacji o występowaniu siedlisk przyrodniczych wykorzystano wyniki prac nad opracowaniem fitosocjologicznym dla Nadleśnictwa Henryków sporządzanym wg stanu na 1 stycznia 2020 r. przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Brzegu.

Mapa obszaru Natura 2000 Karszówek PLH020098



Obszar Nadleśnictwa Henryków objęty zakresem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Karszówek PLH020098



Wskaźniki stanu ochrony łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsów źródłiskowych 91E0 na stanowiskach w OZW Karszówek PLH020098

91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-Fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe										
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach			Ocena parametru na stanowiskach			Ocena ogólna		
Oznaczenie grupy płatów siedliska		91E0_1	91E0_2	91E0_3	91E0_1	91E0_2	91E0_3	91E0_1	91E0_2	91E0_3
Położenie – adres leśny		Obr. 1: 24 d,	Obr. 1: 3 b, 7 j, k, n, 22 b, n,	Obr. 1: 24 f, g,	Obr. 1: 24 d,	Obr. 1: 3 b, 7 j, k, n, 22 b, n,	Obr. 1: 24 f, g,	Obr. 1: 24 d,	Obr. 1: 3 b, 7 j, k, n, 22 b, n,	Obr. 1: 24 f, g,
Powierzchnia		FV	FV	FV	FV	FV	FV			
Siedlisko	Gatunki charakterystyczne*	FV	U1	U1	U1	U1	U2	U1	U1	U2
	Gatunki dominujące*	FV	FV	FV						
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV	FV	FV						
	Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie*	U1	U1	U1						
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV	U1	U1						
	Martwe drewno (łączne zasoby)	U1	U1	U2						
	Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości*	U2	U1	U2						
	Naturalność koryta rzecznoego (stosować tylko, jeżeli występowanie łągu	FV	XX	XX						

91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-Fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe										
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach			Ocena parametru na stanowiskach			Ocena ogólna		
Oznaczenie grupy płatów siedliska		91E0_1	91E0_2	91E0_3	91E0_1	91E0_2	91E0_3	91E0_1	91E0_2	91E0_3
	jest związane z ciekami)									
	Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)*	FV	U1	U1						
	Wiek drzewostanu	U1	U1	U2						
	Pionowa struktura roślinności	FV	FV	U1						
	Naturalne odnowienie drzewostanu	U1	U1	U1						
	Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV	FV	FV						
	Inne zniekształcenia	FV	FV	FV						
	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX	XX						
Perspektywy ochrony	FV	FV	FV	FV	FV	FV				

*) wskaźnik kardynalny

Fitocenozy występujących tu łągów tworzą drzewostany z dominacją jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior* lub olszy czarnej *Alnus glutinosa*. W domieszce występują wierzby *Salix* (głównie wierzba krucha *S. fragilis*) i dąb szypułkowy *Quercus robur*. W warstwie podszytu, oprócz podrostu drzew obecne są głównie: czeremcha zwyczajna *Padus avium*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*, bez dziki czarny *Sambucus nigra*, kruszyna pospolita *Frangula alnus* i dereń świdwa *Cornus sanguinea*. Runo jest typowe dla lasów łągowych, bujne i wielogatunkowe. W zniekształconych fitocenozach łągów obecne są również gatunki ekspansywne, jak: niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*, turzyca drżączkowata *Carex brizoides* czy jeżyna fałdowana *Rubus plicatus*, rzadko na obrzeżach drzewostanów rośnie dąb czerwony *Quercus rubra*. Warunki wilgotnościowe, kluczowe dla zachowania łągów w granicach ostoi są bardzo dobre - podsuszone płaty należą do rzadkości, obejmują najwyżej fragmenty tych zbiorowisk. Zasoby martwego drewna są średnie lub właściwe dla łągów. Udział martwego drewna wzrasta w przypadku zalegania w dnie lasu martwych, okazałych drzew, które licznie występują głównie w oddziałach 3 i 4, w mniejszym stopniu w innych wydzieleniach leśnych z łągami jesionowo-olszowymi.

Wszystkie płaty siedliska w ostoi podzielono na trzy grupy w zależności od stanu zachowania. Ocenie poddano pojedyncze płaty łągu, w których oceniony stan zachowania reprezentował daną grupę płatów. Pierwsze stanowisko ocenowe (91E0_1) zlokalizowane było w wydzieleniu 24 d, położonym w południowej części ostoi, przy cieku Rożnowski Rów, w sąsiedztwie stawu. Drzewostan tworzy olsza czarna, jesion wyniosły i topola biała. Podszyt jest wielogatunkowy i zwarty, w runie lasu dominuje roślinność higrofilna. Stanowisko jest reprezentatywne dla dobrze zachowanych lasów łągowych o właściwym stopniu uwilgotnienia podłoża i zróżnicowanym składzie florystycznym, ze średnimi zasobami martwego drewna, lecz z deficytem drewna wielkowymiarowego. Drugą grupę łągów reprezentuje stanowisko 91E0_2, zlokalizowane w wydzieleniu 7 n, w środkowej części ostoi. W drzewostanie dominuje tu olsza czarna z udziałem brzozy i domieszką innych drzew liściastych. Podszyt jest mało zróżnicowany, w runie lasu występuje roślinność higrofilna. Podłoże jest lekko przesuszone. Tę grupę płatów cechuje zubożenie składu florystycznego i nieznacznie przesuszone podłoże. Zasoby martwego drewna są na średnim poziomie. Obecne są pojedyncze przechylone drzewa lub martwe stojące brzozy, które można zaliczyć do drewna wielkowymiarowego. Ostatnią grupę płatów reprezentuje stanowisko 91E0_3, zlokalizowane w zachodniej części wydzielenia 24 f, w młodniku olszowym założonym w kompleksie łągu jesionowo-olszowego. Mimo młodego wieku drzewostanu, struktura zbiorowiska nawiązuje już do lasu łągowego. Warstwa krzewów jest wykształcona. Skład florystyczny runa jest zubożony, lecz występują już gatunki higrofilne. Do tej grupy płatów zaliczono łągi charakteryzujące się młodym wiekiem, o zubożonym składzie gatunkowym i nieznacznie przesuszonym podłożu. Zasoby martwego drewna w płatach siedliska są bardzo małe.

Wskaźniki stanu ochrony łęgowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (*Ficario-Ulmetum*) 91F0 na stanowiskach w OZW Karszówek PLH020098

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)										
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach			Ocena parametru na stanowiskach			Ocena ogólna		
Oznaczenie grupy płatów siedliska		91F0_1	91F0_2	91F0_3	91F0_1	91F0_2	91F0_3	91F0_1	91F0_2	91F0_3
Położenie – adres leśny		Obr. 1: 7 h, p,	Obr. 1: 3 a, 4 a, b, 5 a, c, 6 a, g, 7 c-f, l, m, o, 8 h, j, 9 f, g, 22 f, 23 h, i, 24 a,	Obr. 1: 5 g, 6 b, c, f, 7 a, b, i, 8 k, 22 i, 23 c, f,	Obr. 1: 7 h, p,	Obr. 1: 3 a, 4 a, b, 5 a, c, 6 a, g, 7 c-f, l, m, o, 8 h, j, 9 f, g, 22 f, 23 h, i, 24 a,	Obr. 1: 5 g, 6 b, c, f, 7 a, b, i, 8 k, 22 i, 23 c, f,	Obr. 1: 7 h, p,	Obr. 1: 3 a, 4 a, b, 5 a, c, 6 a, g, 7 c-f, l, m, o, 8 h, j, 9 f, g, 22 f, 23 h, i, 24 a,	Obr. 1: 5 g, 6 b, c, f, 7 a, b, i, 8 k, 22 i, 23 c, f,
Powierzchnia		FV	FV	FV	FV	FV	FV			
Siedlisko	Charakterystyczna kombinacja florystyczna runa*	U1	FV	FV						
	Gatunki dominujące w poszczególnych warstwach fitocenozy*	U1	FV	U1						
	Liczba gatunków z grupy „wiązy, dąb, jesion” występujących w drzewostanie	FV	FV	FV	U1	U2	U2	U1	U2	U2
	Różnorodność gatunkowa warstwy krzewów	U1	FV	FV						
	Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie	FV	FV	U1						
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie*	FV	U1	U1						

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)										
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach			Ocena parametru na stanowiskach			Ocena ogólna		
Oznaczenie grupy płatów siedliska		91F0_1	91F0_2	91F0_3	91F0_1	91F0_2	91F0_3	91F0_1	91F0_2	91F0_3
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	FV	U1	U1						
	Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości*	U1	U2	U2						
	Wiek drzewostanu (obecność starodrzewu)	FV	FV	U1						
	Naturalne odnowienie drzewostanu	U1	FV	U1						
	Struktura pionowa i przestrzenna roślinności	FV	FV	FV						
	Przejawy procesu gładowienia	U1	FV	FV						
	Ekspansywne gatunki obce w podszybie i runie	U1	U1	FV						
	Ekspansywne gatunki rodzime (apofity) w runie	U1	U1	U1						
	Stosunki wodno-wilgotnościowe*	FV	FV	FV						
	Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV	FV	FV						
	Inne zniekształcenia	FV	FV	FV						

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)										
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach			Ocena parametru na stanowiskach			Ocena ogólna		
Oznaczenie grupy płatów siedliska		91F0_1	91F0_2	91F0_3	91F0_1	91F0_2	91F0_3	91F0_1	91F0_2	91F0_3
	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	FV	XX						
Perspektywy ochrony		FV	FV	FV	FV	FV	FV			

*) wskaźnik kardynalny

W granicach ostoi, na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków, stan zachowania lasów dębowo-jesionowo-wiązowych jest ściśle związany z aktualnym etapem gospodarki leśnej w ich płatach. Przeważają znaczne powierzchnie starodrzewu dębowo-jesionowego bez większych zniekształceń i stare drzewostany na etapie przebudowy. Młodniki o strukturze nawiązującej do lasów łęgowych zajmują niewielki areał. Dobrze zachowane łęgi *Ficario-Ulmetum* w granicach ostoi należy uznać za szczególnie cenne, ponieważ jest to zbiorowisko zgodne z roślinnością potencjalną tego obszaru - całej doliny Krynki i jej dopływów. Objawy procesu grądowienia są zauważalne w wielu płatach siedliska 91F0 i przejawiają się zanikiem roślinności higrofilnej i pojawianiem się gatunków grądowych, w drzewostanie m.in. graba pospolitego *Carpinus betulus* i lipy drobnolistnej *Tilia cordata*. Typowe drzewostany spotykane w granicach ostoi na gruntach Nadleśnictwa Henryków charakteryzują się drzewostanem z dominacją dębu szypułkowego *Quercus robur* i jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior* z domieszką innych drzew liściastych, w tym wiązu szypułkowego *Ulmus laevis* (stare okazy są rzadko spotykane, lecz często obecny jest w odnowieniu). W niższych warstwach drzew spotykany jest również klon jawor *Acer pseudoplatanus*. Warstwa krzewów jest wielogatunkowa, występuje podrost drzew, głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*, leszczyna pospolita *Corylus avellana*. W runie występują m.in.: bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*, kopytnik pospolity *Asarum europaeum*, miodunka ćma *Pulmonaria obscura*, czartawa pospolita *Circaea*

lutetiana, przytulia czepna *Galium aparine*, niecierpek pospolity, *Impatiens noli-tangere*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, natomiast w płatach grądowiejących większy jest udział gajowca żółtego *Galeobdolon luteum* i gwiazdnicy wielkokwiatowej *Stellaria holostea*. W młodnikach dominuje sadzony dąb szypułkowy *Quercus robur*, jednak w sposób naturalny odnawia się jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*, obecne są również pierwsze wilgociolubne gatunki roślin. Częstym zniekształceniem runa jest wyraźny udział ekspansywnej jeżyny fałdowanej *Rubus plicatus* lub inwazyjnego niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*. Należy podkreślić, że skład florystyczny łągów dębowo-jesionowo-wiązowych jest dość zmienny i zależy od lokalnych warunków wilgotnościowych. W miejscach o wyższym poziomie wody gruntowej, udział olszy, wierzb i topoli w siedlisku tego typu jest do przyjęcia, podobnie jak wykształcające się fragmenty zbiorowisk szuwarowych. Istotnym czynnikiem, negatywnie rzutującym na stan zachowania łągów dębowo-jesionowo-wiązowych w granicach ostoi jest deficyt martwego, wielkowiekowego drewna. Biorąc pod uwagę znaczny areal siedliska przyrodniczego w granicach ostoi, liczba martwych, okazałych drzew stojących lub zalegających w dnie lasu w przeliczeniu na hektar jest znikoma.

Wszystkie płyty siedliska w ostoi podzielono na trzy grupy w zależności od stanu zachowania. Ocenie poddano pojedyncze płyty łągu, w których oceniony stan zachowania reprezentował daną grupę płatów. Pierwsze stanowisko ocenowe (91F0_1) zlokalizowane było w wydzieleniu 7 h, zlokalizowanym w środkowej części ostoi, przy bezimiennym dopływie Krynki. Płat siedliska wyróżnia się dużą ilością wielkowiekowego, martwego drewna i reprezentuje grupę lasów łągowych o właściwej strukturze drzewostanu, występowaniem wielkowiekowego, martwego drewna, zubożonym runem i objawami procesu grądowienia. Drugie stanowisko (91F0_2) zlokalizowane było w wydzieleniu 6 g, w północnej części ostoi, w sąsiedztwie koryta Krynki. Drzewostan jest tu wielogatunkowy, warstwa krzewów bujna i zróżnicowana, runo z licznym udziałem gatunków higrofilnych. To stanowisko reprezentuje grupę lasów łągowych o typowej strukturze drzewostanu, bogatym, wielogatunkowym runem i nieznacznymi objawami procesu grądowienia. Od poprzedniej grupy odróżniają go niskie zasoby martwego drewna. Ostatnią grupę łągów reprezentuje stanowisko 91F0_3 w wydzieleniu 6 b, w północnej części ostoi, w sąsiedztwie dawnego kanału melioracyjnego. W stosunkowo młodym drzewostanie dominuje jesion wyniosły z domieszką innych gatunków drzew liściastych. Warstwa krzewów jest bujna i wielogatunkowa, w podroście licznie występuje wiąz. Runo jest typowe dla wilgotnych lasów liściastych. Wyróżnioną grupę płatów cechuje młody wiek drzewostanu i silny deficyt martwego drewna.

Wskaźniki stanu ochrony populacji i siedliska gatunku pachnica dębowa *Osmoderma eremita* 1084 na stanowisku (żerowiska) w OZW Karszówek PLH020098

Parametr stanu ochrony	Wskaźnik	Ocena wskaźnika na stanowisku	Ocena parametru na stanowisku	Ocena ogólna
Położenie – adres leśny		Obr. 1: 9 g, 22 f,		
Populacja	Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych	U1	U2	U2
	Udział procentowy drzew zasiedlonych wśród drzew dziuplastych dostępnych do kontroli	U1		
	Liczba drzew zasiedlonych w przeliczeniu na 1 ha	U2		
Siedlisko	Udział procentowy drzew dziuplastych wśród wszystkich drzew	U1	U1	
	Liczba drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	FV		
	Udział procentowy drzew grubych wśród drzew dziuplastych	FV		
	Liczba grubych drzew dziuplastych w przeliczeniu na 1 ha	U1		
	Izolacja (odległość do najbliższych aktualnych lub potencjalnych siedlisk)	FV		
	Średnia z ocen zacielenia drzew na stanowisku	U1		
Perspektywy ochrony		U2	U2	

Perspektywy ochrony populacji pachnicy na obszarze OZW Karszówek otrzymują ocenę złą (U2). Związane to jest z obserwowaną od paru lat wycinką starych i dojrzałych drzewostanów, w których znajdują się potencjalne, właściwe do zasiedlenia przez pachnicę egzemplarze drzew. Aby nie pogorszyć dalej obecnego stanu i nie powodować obniżania wskaźników populacji i siedliska, konieczne byłoby pozostawienie niektórych wydzieli lub ich części, a także dorodnych drzew, do naturalnej śmierci i rozkładu.

Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 OZW Karszówek PLH02098 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków

Przedmiot ochrony	Zagrożenia	Opis zagrożenia
6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Nie dotyczy (brak przedmiotu ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków).
1060 czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Nie dotyczy (brak przedmiotu ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków).
6179 modraszek nausitous <i>Maculinea (Phengaris) nausithous</i>		
6177 modraszek telejus <i>Maculinea (Phengaris) teleius</i>		
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe	<u>Zagrożenia istniejące:</u> I01 Obce gatunki inwazyjne	W obrębie wszystkich płatów łągu zaobserwowano obecność niecierpka drobnokwiatowego <i>Impatiens parviflora</i> .
	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew	Większość płatów siedliska na chwilę obecną charakteryzuje się niskimi lub bardzo niskimi zasobami martwego drewna.
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Brak zagrożeń i nacisków
91F0 Łęgowe lasy dębowo-jesionowo-wiązowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	<u>Zagrożenia istniejące:</u> B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew	Większość płatów siedliska na chwilę obecną charakteryzuje się niskimi zasobami martwego drewna, głównie wielkowymiarowego.
	I01 Obce gatunki inwazyjne	W części płatów siedliska obserwowano w drzewostanie obecność obcych geograficznie gatunków drzew (kasztanowiec, sosna wejmutka, dąb czerwony).
	I02 Problematiczne gatunki rodzime	W części płatów siedliska obserwuje się nadmierny udział drzew iglastych (świerk, modrzew, sosna).
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Brak zagrożeń i nacisków
1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Brak zagrożeń i nacisków
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew	Wycinka drzew będących potencjalnym lub rzeczywistym siedliskiem gatunku
	K04.03 zawleczenie choroby (patogeny mikrobowe)	Zagrożenie związane z zamieraniem jesionu wyniosłego, jednego z gatunków drzew zasiedlanych przez pachnicę dębową.

**Cele działań ochronnych dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000
OZW Karszówek PLH020098 na gruntach
w zarządzie Nadleśnictwa Henryków**

Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Nie dotyczy (brak przedmiotu ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków).
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-Fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	<p>1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”.</p> <p>2. Poprawa do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”.</p>
91F0 łąkowe lasy dębowo-jesionowo-wiązowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	<p>1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”.</p> <p>2. Poprawa do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”, „Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie” oraz „Gatunki obce geograficznie w drzewostanie”.</p>
1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Zachowanie siedliska gatunku w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1).

**ZADANIA OCHRONNE DLA OBSZARU NATURA 2000 OZW KARSZÓWEK PLH020098
NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA HENRYKÓW NA LATA 2020- 2029**

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
1	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	Obręb 1: 24 d (2,48 ha; 100%) Powierzchnia: 2,48 ha	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających do naturalnego rozpadu	1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”. 2. Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa biocenotyczne, w tym dziuplaste oraz grupy drzew do zesterzenia i naturalnego, samoistnego rozpadu (gwarantujące w przyszłości obecność ostoi dla tych składników różnorodności biologicznej siedliska, które są związane z drzewami starymi) w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMŚ GIOŚ) z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
2	91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowojesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	<p>Obręb 1: 6 g (10,97 ha; 100%) 7 b (0,87 ha; 100%) 22 f (14,91 ha; 100%) 22 i (2,23 ha; 100%) 23 f (1,85 ha; 100%) 23 h (1,16 ha; 100%)</p> <p>Powierzchnia: 31,99 ha</p>	<p>I01 Obce gatunki inwazyjne (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - usuwanie z drzewostanu obcych geograficznie gatunków drzew, tj. kasztanowiec, sosna wejmutka, dąb czerwony</p>	<p>Poprawa do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie” oraz „Gatunki obce geograficznie w drzewostanie”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych w drzewostanach usuwać gatunki obce geograficznie dla siedliska łęgu.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –</p>	brak
3	91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowojesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	<p>Obręb 1: 6 f (1,89 ha; 100%) 7 a (0,52 ha; 100%) 9 g (8,3 ha; 100%) 22 i (2,23 ha; 100%)</p> <p>Powierzchnia: 12,94 ha</p>	<p>I02 Problematyczne gatunki rodzime (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - usuwanie iglastych gatunków drzew, niezgodnych z siedliskiem przyrodniczym łęgu</p>	<p>Poprawa do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Gatunki obce ekologicznie w drzewostanie” oraz „Gatunki obce geograficznie w drzewostanie”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych w drzewostanach usuwać gatunki obce dla siedliska łęgu, w tym w szczególności iglaste.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –</p>	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
4	91F0 łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	<p>Obręb 1:</p> <p>6 a (4,83 ha; 100%) 6 b (0,46 ha; 100%) 6 c (1,05 ha; 100%) 6 f (1,89 ha; 100%) 6 g (10,97 ha; 100%) 7 a (0,52 ha; 100%) 8 h (10,52 ha; 100%) 8 j (12 ha; 100%) 9 f (0,83 ha; 100%) 9 g (8,3 ha; 100%) 22 f (14,91 ha; 100%) 23 h (1,16 ha; 100%) 23 i (12,31 ha; 100%) 24 a (6,68 ha; 100%)</p> <p>Powierzchnia: 86,43 ha</p>	<p>B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających do naturalnego rozpadu</p>	<p>1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”.</p> <p>2. Poprawa do stanu co najmniej niezadowalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa biocenotyczne, w tym dziuplaste oraz grupy drzew do zesterzenia i naturalnego, samoistnego rozpadu (gwarantujące w przyszłości obecność ostoi dla tych składników różnorodności biologicznej siedliska, które są związane z drzewami starymi) w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMS GIOŚ) z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków</p> <p>Okres realizacji: okres obowiązywania pul</p> <p>Koszty: -</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>	<p>Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000</p> <p>Metody: PMS/GIOŚ</p> <p>Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul</p> <p>Koszty: 4 tys. zł</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
5	1084 pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Obręb 1: 9 g (8,3 ha; 100 %) 22 f (14,91 ha; 100 %) Powierzchnia: 23,21 ha	B02.04 usuwanie martwych i umierających drzew (P) Sposób eliminacji zagrożeń potencjalnych: - pozostawianie drzew dziuplastych oraz drzew z widocznymi wypróchnieniami do naturalnego rozpadu	Zachowanie siedliska gatunku w stanie nie pogorszone (co najmniej U1). Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska gatunku na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych w drzewostanach starszych klas wieku pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa dziuplaste oraz drzewa z widocznymi wypróchnieniami z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	Monitoring stanu zachowania siedliska gatunku w obszarze. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000 Metody: PMS/GIOŚ Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul Koszty: 2 tys. zł Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -

Wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000

Brak wskazań do zmian w istniejących dokumentach związanych z zagospodarowaniem przestrzennym.

Wyjaśnienie

Zgodnie z art. 28. ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2020 poz. 55) regionalny dyrektor ochrony środowiska ustanawia, w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia, plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, kierując się koniecznością utrzymania i przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. Planu zadań ochronnych nie sporządza się dla obszaru Natura 2000 lub jego części pokrywającego się w całości lub w części z obszarem będącym w zarządzie nadleśnictwa, dla którego ustanowiony plan urządzenia lasu uwzględnia zakres, o którym mowa w art. 28. ust. 10 ustawy o ochronie przyrody.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na lata 2020-2029 zawiera zakres planu zadań ochronnych, zgodny z zapisami ustawy o ochronie przyrody, jednakże w przeciwieństwie do zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska nie jest aktem prawa miejscowego. Pul stanowi dokument kierownictwa wewnętrznego, który w swoich ustaleniach nie ma mocy aktu powszechnie obowiązującego.

Ustawodawca nie daje możliwości określania w PUL wskazań do zmian w istniejących dokumentach związanych z zagospodarowaniem przestrzennym, gdyż zgodnie z art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 6) w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się wyłącznie ustalenia planów urządzenia lasu dotyczące granic i powierzchni lasów, w tym lasów ochronnych. Ustawa o lasach nie przewiduje innych możliwości wpływania zapisów PUL na dokumenty związane z zagospodarowaniem przestrzennym.

Wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru

Brak potrzeby sporządzania planu ochrony dla części obszaru Natura 2000, pokrywającego się z gruntami Skarbu Państwa znajdującymi się w zarządzie Nadleśnictwa Henryków

IV.3.1.7. OZW ŁĘGI KOŁO CHAŁUPEK PLH020104

Typ ostoi: B (obszar mający znaczenie dla Wspólnoty zaakceptowany decyzją Komisji Europejskiej)

Powierzchnia obszaru wg SDF z 11.2019: 127,21 ha

Uwaga! Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na lata 2020-2029, dla gruntów Skarbu Państwa w znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa, w części pokrywającej się z OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104, zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 zgodny z art. 28 ust. 10 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55).

Charakterystyka obszaru

OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 obejmuje jeden z ostatnich dobrze zachowanych kompleksów leśnych w dolinie Nysy Kłodzkiej, leżący pomiędzy Chałupkami a Goliną i niemal w całości znajduje się na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków. Jest to teren płaski, pokryty czwartorzędowymi osadami doliny rzecznej, z dobrze rozwiniętą siecią cieków. Obszar powołany został dla ochrony doskonale zachowanych fragmentów lasów łęgowych, reprezentowanych na tym terenie przez zespół łągu jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum*. Występujący tu niewielki fragment grądu środkowoeuropejskiego *Galio sylvatici-Carpinetum betuli* nie jest włączony do listy przedmiotów ochrony w obszarze. W sąsiedztwie lasu od strony przysiółka Golina, na gruntach prywatnych, zlokalizowany jest niewielki płat ekstensywnie użytkowanych łąk ze związku *Arrhenatherion elatioris*. Łącznie siedliska Natura 2000 zajmują 94% powierzchni ostoi. Fauna obszaru nie była badana (Świerkosz i Szczęśniak 2012; wyniki kartowania siedlisk na potrzeby opracowania fitosocjologicznego dla lasów i gruntów nieleśnych Nadleśnictwa Henryków, 2019 r.).

Tab. 12. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 (granica obszaru wg decyzji wykonawczej KE nr 2019/18 z dnia 14 grudnia 2018 r.)

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Henryków	354 c-d, g-k, m-n; 355-357	99,80	-	99,80
Ogółem		99,80	-	99,80

*powierzchnia wydzieleni literowanych

Pozostałe powierzchnie leśne zlokalizowane jedynie w części w zasięgu granic OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 stanowią wydzielenia leśne: 354 a-b, f, l.



Fot. 10. Łęgi koło Chałupek (fot. J. Wierzbicki)

Do przedmiotów ochrony obszaru OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 w postaci siedlisk przyrodniczych występujących na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków należą:

- *91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe – 99,99 ha.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji wyżej wymienionych przedmiotów ochrony zawiera załącznik do programu ochrony przyrody w postaci tabeli XXII.

Nie potwierdzono na gruntach Nadleśnictwa Henryków występowania pozostałych przedmiotów ochrony obszaru OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104, do których należą:

- Siedliska przyrodnicze:
 - 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
 - 6510 Niżowe i górskie łąki świeże użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*).

**ZAKRES PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH
DLA OBSZARU NATURA 2000
ŁĘGI KOŁO CHAŁUPEK PLH020104**

**zgodny z art. 28 ust. 10
ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody
(tekst jednolity – Dz.U. 2020 poz. 55)**

**SPIS TREŚCI ZAKRESU PLANU ZADAŃ OCHRONNYCH DLA OBSZARU NATURA 2000
ŁĘGI KOŁO CHAŁUPEK PLH020104**

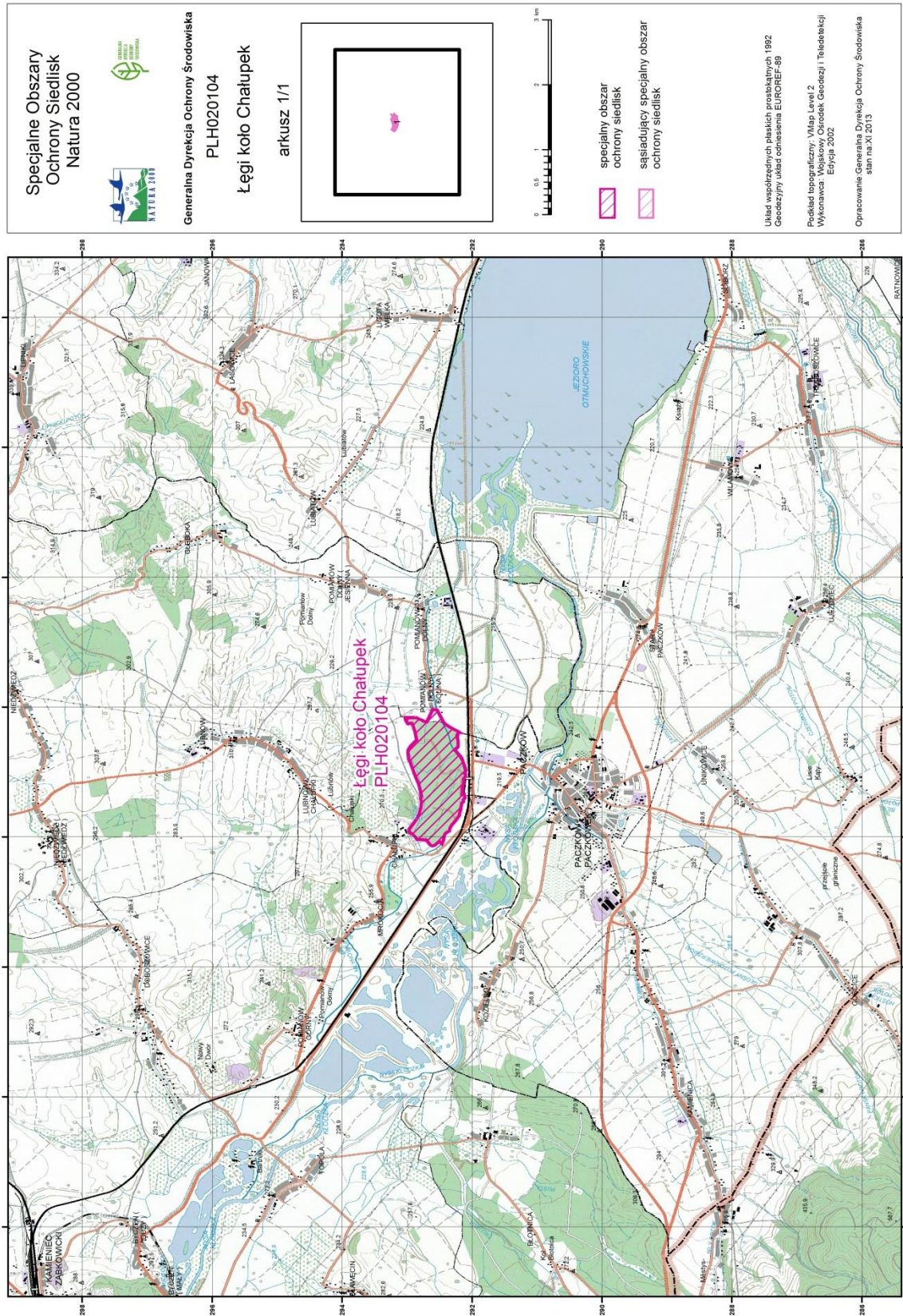
Mapa obszaru Natura 2000 Łęgi koło Chałupek PLH020104	219
Obszar Nadleśnictwa Henryków objęty zakresem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi koło Chałupek PLH020104	220
Wskaźniki stanu ochrony łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsów źródliskowych 91E0 na stanowiskach w OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104.....	221
Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków	224
Cele działań ochronnych dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków	225
ZADANIA OCHRONNE DLA OBSZARU NATURA 2000 OZW ŁĘGI KOŁO CHAŁUPEK PLH020104 NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA HENRYKÓW NA LATA 2020- 2029.....	226
Wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000	229
Wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru ..	229

Program ochrony przyrody, stanowiący integralną część planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na okres od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2029 r., sporządzono na podstawie umowy nr 9/2018 zawartej dnia 11 kwietnia 2018 r. we Wrocławiu pomiędzy Biurem Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej Oddział w Brzegu a Regionalną Dyрекcją Lasów Państwowych we Wrocławiu. W zgodzie z treścią ww. umowy oraz zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj. Dz.U. 2020 poz. 55) plan urządzenia lasu zawiera zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104.

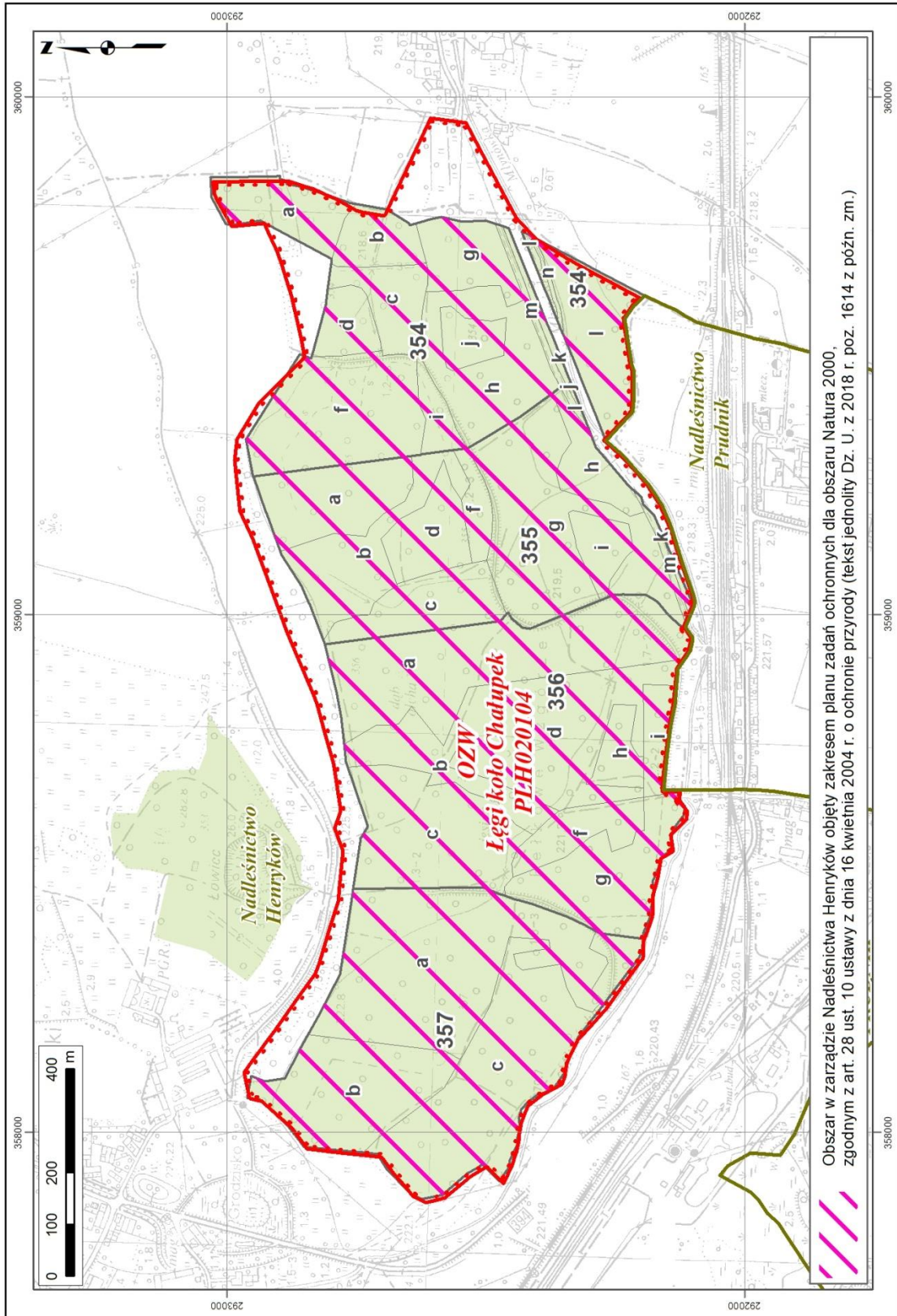
Zgodnie z zapisami art. 32 ust. 4 ustawy o ochronie przyrody na terenie zarządzanym przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, na którym znajduje się obszar Natura 2000, zadania w zakresie ochrony przyrody wykonuje samodzielnie miejscowy nadleśniczy, zgodnie z ustaleniami planu urządzenia lasu. Dlatego, w momencie wejścia w życie planu urządzenia lasu zawierającego zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 staje się on istotnym dokumentem nie tylko związanym z gospodarką leśną, ale również z ochroną przyrody.

Opracowując zakres planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104, jako główne źródło informacji o występowaniu siedlisk przyrodniczych wykorzystano wyniki prac nad opracowaniem fitosocjologicznym dla Nadleśnictwa Henryków sporządzanym wg stanu na 1 stycznia 2020 r. przez Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej oddział w Brzegu.

Mapa obszaru Natura 2000 Łęgi koło Chatupek PLH020104



Obszar Nadleśnictwa Henryków objęty zakresem planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łęgi koło Chałupek PLH020104



Wskaźniki stanu ochrony łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*) i olsów źródłiskowych 91E0 na stanowiskach w OZW łągi koło Chałupek PLH020104

91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-Fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe										
Parametr/Wskaźniki	Ocena wskaźnika na stanowiskach			Ocena parametru na stanowiskach			Ocena ogólna			
Oznaczenie grupy płatów siedliska	91E0_1	91E0_2	91E0_3	91E0_1	91E0_2	91E0_3	91E0_1	91E0_2	91E0_3	
Położenie – adres leśny	Obr. 1: 354 d, f, 355 a-c, g, 356 a, 357 a, b,	Obr. 1: 354 g, j, 356 d, 357 c,	Obr. 1: 354 a, h, i, 355 d, 356 b, c, f, g, i,	Obr. 1: 354 d, f, 355 a-c, g, 356 a, 357 a, b,	Obr. 1: 354 g, j, 356 d, 357 c,	Obr. 1: 354 a, h, i, 355 d, 356 b, c, f, g, i,	Obr. 1: 354 d, f, 355 a-c, g, 356 a, 357 a, b,	Obr. 1: 354 g, j, 356 d, 357 c,	Obr. 1: 354 a, h, i, 355 d, 356 b, c, f, g, i,	
Powierzchnia	FV	FV	FV	FV	FV	FV				
Siedlisko	Gatunki charakterystyczne*	FV	FV	U1	U1	U1	U2	U1	U1	U2
	Gatunki dominujące*	FV	FV	FV						
	Gatunki obce geograficznie w drzewostanie	FV	FV	U2						
	Inwazyjne gatunki obce w podszycie i runie*	FV	FV	FV						
	Rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych	FV	FV	FV						
	Martwe drewno (łącznie zasoby)	U1	U1	U1						
	Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości*	U2	U1	U2						
	Naturalność koryta rzecznego (stosować tylko, jeżeli występowanie łągu jest związane z ciekami)	FV	U1	U1						
	Reżim wodny (w tym rytm zalewów, jeśli występują)*	FV	U1	U2						

91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-Fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe										
Parametr/Wskaźniki		Ocena wskaźnika na stanowiskach			Ocena parametru na stanowiskach			Ocena ogólna		
Oznaczenie grupy płatów siedliska		91E0_1	91E0_2	91E0_3	91E0_1	91E0_2	91E0_3	91E0_1	91E0_2	91E0_3
	Wiek drzewostanu	U1	U1	U1						
	Pionowa struktura roślinności	U1	FV	FV						
	Naturalne odnowienie drzewostanu	U1	U1	U1						
	Zniszczenia runa i gleby związane z pozyskaniem drewna	FV	FV	FV						
	Inne zniekształcenia	FV	FV	FV						
	Stan kluczowych dla różnorodności biologicznej gatunków lokalnie typowych dla siedliska (wskaźnik fakultatywny, stosować tylko, gdy są odpowiednie dane)	XX	XX	XX						
Perspektywy ochrony		FV	U1	U2	FV	U1	U2			

*) wskaźnik kardynalny

Zbiorowiska występujących w ostoi lasów łągowych budują drzewostany z dominacją olszy czarnej *Alnus glutinosa* z udziałem jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*. Występujące tu zbiorowiska zaklasyfikowano jako łągi jesionowo-olszowe ze względu na typowy skład drzewostanu oraz występowanie zabagnień i szuwarów typowych dla fitocenoz *Fraxino-Alnetum*. W granicach ostoi bardzo rzadko występuje olsza szara *Alnus incana*. W wyniku zaburzeń w przepływie wody, występujące tu łągi ulegają procesowi grądowienia, przejawiającego się obecnością podrostu klonu jawora *Acer pseudoplatanus*, świerka pospolitego *Picea abies*, leszczyny pospolitej *Corylus avellana* i szeregu gatunków roślin zielnych, spotykanych w lasach grądowych, np. gajowca żółtego *Galeobdolon luteum*, szczawika zajęczego *Oxalis acetosella* i gwiazdnicy wielkokwiatowej *Stellaria holostea*. Świadczy to o pogarszających się warunkach wilgotnościowych, kluczowych dla zachowania

struktury lasów łęgowych. W niektórych wydzieleniach leśnych runo jest przesuszone, podczas gdy na terenach sąsiadujących warunki wilgotnościowe są zachowane lub woda stagnuje, sprzyjając powstawaniu szuwarów turzycowych i trzcinowisk. Różnice w uwilgotnieniu podłoża widoczne są również w obrębie tych samych wydzielań. Zarówno zbyt duże przesuszenie gruntu, jak i jego przesadne uwilgotnienie jest niekorzystne dla składu florystycznego runa lasów łęgowych, utrudnia również odnowienie drzewostanu. Na groblach i leśnych ścieżkach całego obszaru Natura 2000 rozprzestrzeniają się rośliny inwazyjne: nawłóć późna *Solidago gigantea* i niecierpek drobnokwiatowy *Impatiens parviflora*. Oba spotykane są również w wydzieleniach leśnych, choć nielicznie, a nawłóć występuje jedynie na ich obrzeżach. Na skarpach i przydrożach w wielu miejscach obecne są również dojrzałe osobniki dębu czerwonego *Quercus rubra*. W niektórych wydzieleniach leśnych stwierdzono jego inwazję - obecne były nie tylko dojrzałe drzewa, lecz również ich podrost i osobniki juwenilne. Zasoby martwego drewna we wszystkich płatach siedliska przyrodniczego oceniono jako średnie - w dnie lasu często zalegają grube konary i całe drzewa, obecne są również drzewa uszkodzone i przechylone, które będą stopniowo zamierać. Na uwagę zasługuje występowanie w wielu wydzieleniach pojedynczych martwych drzew, niektórych o średnicy nawet powyżej 50 cm. Jeżeli zalegają w głębi zbiorowisk łęgowych, często są omszone i butwiejące, co korzystnie wpływa na zróżnicowanie biotyczne ekosystemu. Ich liczba (nawet tych o średnicy 30 cm) zazwyczaj nie jest większa niż 2 szt./ha.

Wszystkie zinwentaryzowane płaty łągu podzielono na trzy grupy w zależności od stanu zachowania. Ocenę dla pierwszej grupy płatów przeprowadzono na stanowisku 91E0_1 w wydz. 357 a. Wykonana tu ocena jest reprezentatywna dla grupy lasów łęgowych o właściwym stopniu uwilgotnienia podłoża i zróżnicowanym składzie florystycznym. Stanowisko dla drugiej grupy płatów siedliska łągu (91E0_2) znajduje się w wydzieleniu 356 d, zlokalizowanym w środkowej części ostoi. Siedlisko charakteryzuje się tutaj nieznacznym przesuszeniem podłoża i zauważalnym procesem grądowienia, objawiającym się wzrostem udziału jawora i roślinności charakterystycznej dla siedlisk świeżych. Trzecią grupę łągów stanowią drzewostany w znacznym oddaleniu od cieków, charakteryzujące się wyraźnym przesuszeniem podłoża i zauważalnymi objawami procesu grądowienia oraz obecnością dębu czerwonego *Quercus rubra*.

Identyfikacja istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków

Przedmiot ochrony	Zagrożenia	Opis zagrożenia
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	<u>Zagrożenia istniejące:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Nie dotyczy (brak przedmiotu ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków).
6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Nie dotyczy (brak przedmiotu ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków).
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe - siedlisko priorytetowe	<u>Zagrożenia istniejące:</u> I01 - obce gatunki inwazyjne	W obrębie części płatów siedliska obserwuje się występowanie dębu czerwonego <i>Quercus rubra</i> , który wpływa negatywnie na strukturę siedliska przyrodniczego.
	J03.01 - Zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska	Część płatów siedliska na chwilę obecną cechuje ujednoczenie wiekowe i przestrzenne drzewostanu, co skutkuje zmniejszeniem różnorodności gatunkowej runa i deficytem mikrosiedlisk.
	J02 - spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych	Niewłaściwie wykonane w przeszłości melioracje przyczyniły się do zmian poziomu wód gruntowych, przyczyniających się do przesuszenia podłoża inicjującego proces grądowienia lub podwyższania zwierciadła wody, sprzyjającego powstawaniu szuwarów i olsów.
	B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew	Większość płatów siedliska na chwilę obecną charakteryzuje się niskimi lub bardzo niskimi zasobami martwego drewna.
	<u>Zagrożenia potencjalne:</u> X Brak zagrożeń i nacisków	Brak zagrożeń i nacisków

**Cele działań ochronnych dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000
OZW Łęgi koło Chałupek PLH020104 na gruntach
w zarządzie Nadleśnictwa Henryków**

Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>) 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	Nie dotyczy (brak przedmiotu ochrony na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków).
91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-Fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźników „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości” oraz „Pionowa struktura roślinności”. 2. Poprawa do stanu co najmniej niezadowolającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźników „Gatunki obce geograficznie w drzewostanie” oraz „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”.

**ZADANIA OCHRONNE DLA OBSZARU NATURA 2000 OZW ŁĘGI KOŁO CHAŁUPEK PLH020104
NA GRUNTACH NADLEŚNICTWA HENRYKÓW NA LATA 2020- 2029**

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
1	2	3	4	5	6	7
1	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	Obręb 1: 354 a (2,47 ha; 100%) 354 h (4,48 ha; 100%) 354 i (0,87 ha; 100%) 355 d (2,2 ha; 100%) 356 b (2,68 ha; 100%) 356 c (6,25 ha; 100%) 356 f (1,9 ha; 100%) 356 g (4,42 ha; 100%) 356 i (1,09 ha; 100%) Powierzchnia: 26,36 ha	I01 - obce gatunki inwazyjne (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - usuwanie obcych geograficznie gatunków drzew z drzewostanu łęgu oraz jego bezpośredniego otoczenia	Poprawa do stanu co najmniej niezadawalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Gatunki obce geograficznie w drzewostanie”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych w drzewostanach usuwać gatunki obce dla siedliska łęgu, w tym w szczególności dąb czerwonony. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: - Podmioty współdziałające: -	brak

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
2	91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe	<p>Obręb 1:</p> <p>354 a (2,47 ha; 100%) 354 d (1,33 ha; 100%) 354 h (4,48 ha; 100%) 354 i (0,87 ha; 100%) 354 j (1,11 ha; 100%) 355 a (3,6 ha; 100%) 355 d (2,2 ha; 100%) 355 g (8,17 ha; 100%) 356 b (2,68 ha; 100%) 356 c (6,25 ha; 100%) 356 f (1,9 ha; 100%) 356 g (4,42 ha; 100%) 356 i (1,09 ha; 100%) 357 a (11,47 ha; 100%) 357 b (5,69 ha; 100%) 357 c (9,73 ha; 100%)</p> <p>Powierzchnia: 67,46 ha</p>	<p>B02.04 Usuwanie martwych i umierających drzew (I)</p> <p>Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - pozostawianie drzew dziuplastych i obumierających do naturalnego rozpadu</p>	<p>1. Zachowanie części płatów siedliska w stanie niepogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”.</p> <p>2. Poprawa do stanu co najmniej niezadowalającego (U1) części płatów siedliska w złym stanie (U2) poprzez poprawę wskaźnika „Martwe drewno leżące lub stojące >3 m długości i >50 cm grubości”.</p> <p>Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa</p>	<p>W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych pozostawiać na powierzchniach leśnych drzewa biocenotyczne, w tym dziuplaste oraz grupy drzew do zesterzenia i naturalnego, samoistnego rozpadu (gwarantujące w przyszłości obecność ostoi dla tych składników różnorodności biologicznej siedliska, które są związane z drzewami starymi) w liczbie zapewniającej utrzymanie lub poprawę wskaźników martwego drewna (zgodnie z PMŚ GIOŚ) z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków</p> <p>Okres realizacji: okres obowiązywania pul</p> <p>Koszty: -</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>	<p>Monitoring stanu zachowania siedliska w obszarze.</p> <p>Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne</p> <p>Podmiot odpowiedzialny: Organ sprawujący nadzór nad obszarem Natura 2000</p> <p>Metody: PMŚ/GIOŚ</p> <p>Okres realizacji: w trakcie obowiązywania pul</p> <p>Koszty: 2 tys. zł</p> <p>Techniczne uwarunkowania: -</p> <p>Podmioty współdziałające: -</p>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Przedmiot ochrony	Ogólna charakterystyka lokalizacja (obręb, oddz., wydzielenie/powierzchnia/liczebność)	Identyfikacja istniejących (I) i potencjalnych (P) zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony	Cele działań ochronnych	Działania ochronne wraz z obszarem wdrażania (adresy leśne) i podmiotem odpowiedzialnym	
					działania w ramach gospodarki leśnej finansowane ze środków własnych PGL LP/przewidywane metody i okresy realizacji	działania - wskazania ochronne realizowane poza gospodarką leśną finansowane ze środków zewnętrznych/przewidywane metody i okresy realizacji
3	91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	Obręb 1: 354 d (1,33 ha; 100%) 357 a (11,47 ha; 100%) Powierzchnia: 12,80 ha	J02 - spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych (I) Sposób eliminacji zagrożeń istniejących: - kształtowanie właściwej struktury pionowej drzewostanu poprzez stymulowanie naturalnego odnowienia gatunków drzew zgodnych z siedliskiem łągu	Zachowanie części płatów siedliska w stanie nie pogorszonym (co najmniej U1), przy jednoczesnej poprawie wskaźnika „Pionowa struktura roślinności”. Możliwość monitorowania celów: - monitoring stanu zachowania siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa	W trakcie realizacji zaplanowanych wskazań gospodarczych dążyć do kształtowania zróżnicowanej struktury piętrowej i gatunkowej drzewostanu. Obszar wdrażania: wskazane adresy leśne Podmiot odpowiedzialny: Nadleśnictwo Henryków Okres realizacji: okres obowiązywania pul Koszty: - Techniczne uwarunkowania: – Podmioty współdziałające: –	brak

Wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000

Brak wskazań do zmian w istniejących dokumentach związanych z zagospodarowaniem przestrzennym.

Wyjaśnienie

Zgodnie z art. 28. ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2020 poz. 55) regionalny dyrektor ochrony środowiska ustanawia, w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia, plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000, kierując się koniecznością utrzymania i przywracania do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000. Planu zadań ochronnych nie sporządza się dla obszaru Natura 2000 lub jego części pokrywającego się w całości lub w części z obszarem będącym w zarządzie nadleśnictwa, dla którego ustanowiony plan urządzenia lasu uwzględnia zakres, o którym mowa w art. 28. ust. 10 ustawy o ochronie przyrody.

Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na lata 2020-2029 zawiera zakres planu zadań ochronnych, zgodny z zapisami ustawy o ochronie przyrody, jednakże w przeciwieństwie do zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska nie jest aktem prawa miejscowego. Pul stanowi dokument kierownictwa wewnętrznego, który w swoich ustaleniach nie ma mocy aktu powszechnie obowiązującego.

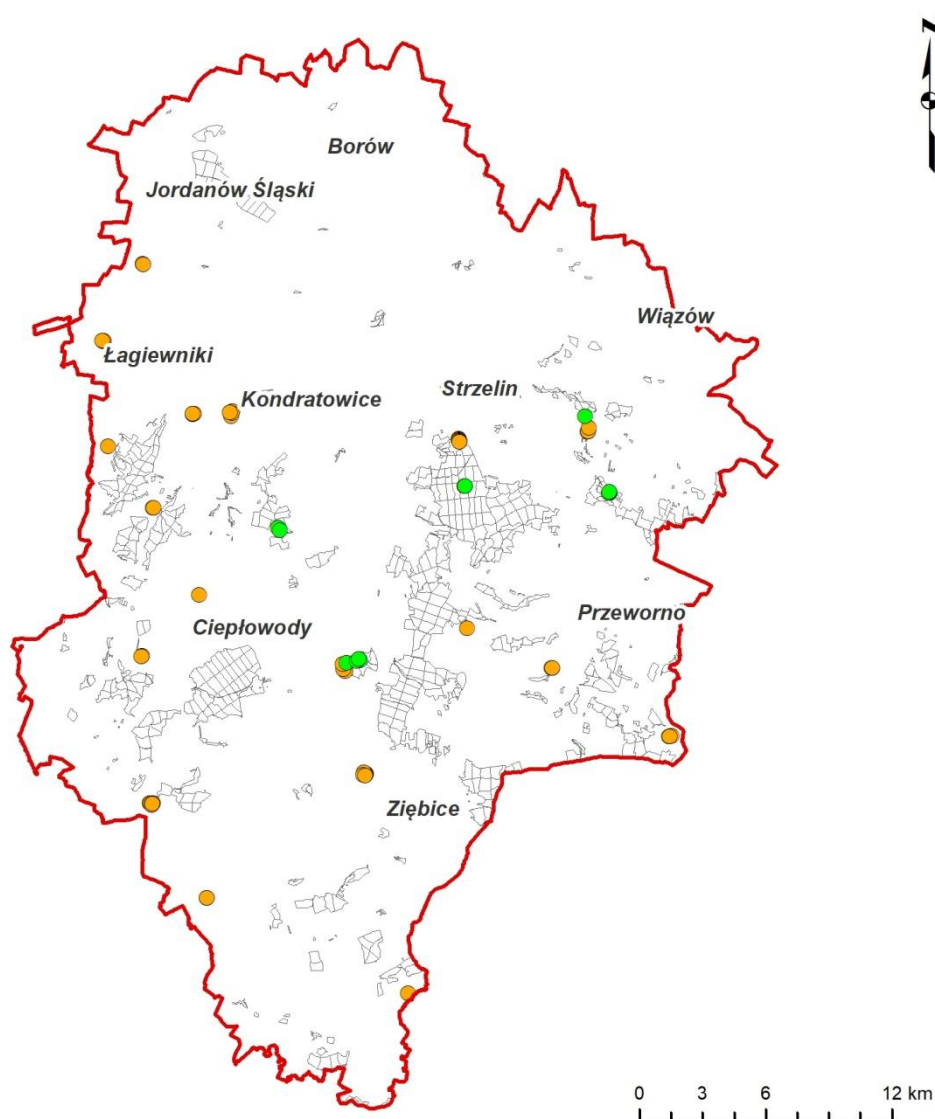
Ustawodawca nie daje możliwości określania w PUL wskazań do zmian w istniejących dokumentach związanych z zagospodarowaniem przestrzennym, gdyż zgodnie z art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 6) w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego uwzględnia się wyłącznie ustalenia planów urządzenia lasu dotyczące granic i powierzchni lasów, w tym lasów ochronnych. Ustawa o lasach nie przewiduje innych możliwości wpływania zapisów PUL na dokumenty związane z zagospodarowaniem przestrzennym.

Wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru

Brak potrzeby sporządzania planu ochrony dla części obszaru Natura 2000, pokrywającego się z gruntami Skarbu Państwa znajdującymi się w zarządzie Nadleśnictwa Henryków

IV.4. POMNIKI PRZYRODY

Według ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55) pomnikami przyrody są *pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie* (art. 40). Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu (art. 40 ust. 2).



Ryc. 15. Lokalizacja pomników przyrody w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków (kolor zielony – pomniki na gruntach w zarządzie nadleśnictwa; kolor pomarańczowy – pomniki poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa)

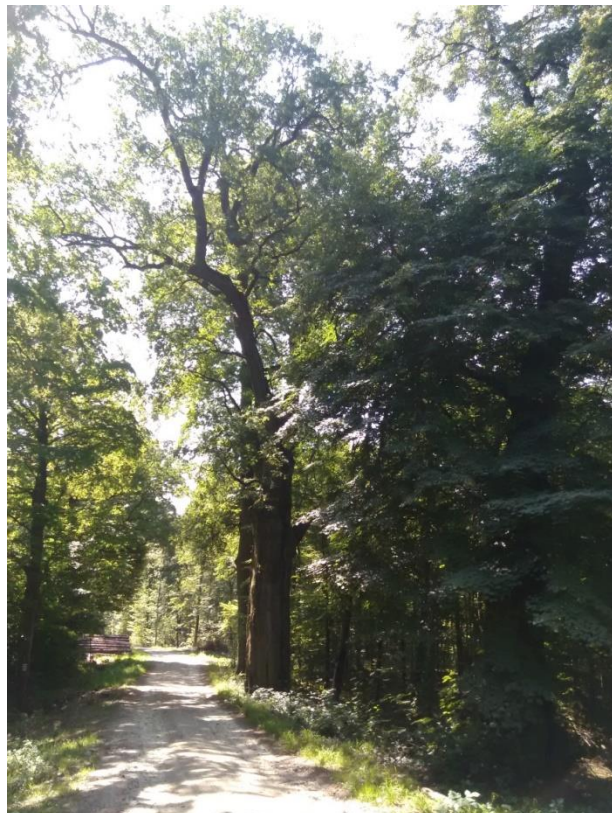
IV.4.1. ISTNIEJĄCE POMNIKI PRZYRODY

Wykaz istniejących pomników przyrody sporządzono na podstawie danych uzyskanych z Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (dane przestrzenne z dnia 14.10.2019 r.), Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu (Rejestr pomników przyrody województwa dolnośląskiego z dnia 29.04.2019 r.) oraz danych pozyskanych w trakcie taksacji i od pracowników Nadleśnictwa Henryków. Łącznie na gruntach w zarządzie nadleśnictwa zlokalizowano 9 pomników przyrody, zaś poza nimi 53. Szczegółowy wykaz zawiera poniższa tabela.

Tab. 13. Wykaz pomników przyrody na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu, Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody)

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu		
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]
1	1689	Uchwała nr XI/83/95 Rady Miejskiej w Strzelinie z dnia 12 stycznia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Henryków Strachów 96 h	Kondratowice Komorowice 53/96	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	402	21
2	1690	Uchwała nr XI/83/95 Rady Miejskiej w Strzelinie z dnia 12 stycznia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Henryków Strachów 97 d	Kondratowice Komorowice 54/97	Świerk pospolity <i>Picea abies</i> pomnik nie odnaleziony po wizji terenowej, do zniesienia ochrony	267	27
3	1691	Uchwała nr XI/83/95 Rady Miejskiej w Strzelinie z dnia 12 stycznia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Henryków Gościęcice 6 g	Strzelin Karszówek 419/6 Przy drodze leśnej prowadzącej z Karszówka do Wyszonowic.	Buk zwyczajny odm. zwisająca <i>Fagus sylvatica 'Pendula'</i>	220	20
4	1693	Uchwała nr XI/83/95 Rady Miejskiej w Strzelinie z dnia 12 stycznia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Henryków Krzywina 22 f	Strzelin Żeleźnik 260/22	Grupa 4 drzew - Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	390, 560, 340, 410	22
5	1694	Decyzja nr 54/64 Wojewody Wrocławskiego z dnia 26 marca 1964 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Henryków Gościęcice 42 b, 43 a	Strzelin Kuropatnik 761/42 Strzelin Dębniki 580/43	„Krzyżowe dęby” Grupa 3 drzew - Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	452, 480, 407	32, 11, 22
6	2444	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Henryków Skalice 248 d	Ziębice Henryków 330	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	470	20

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Opis obiektu		
			Obręb, leśnictwo, wydzielenie	Gmina, obr. ew., dz. ewid.	Gatunek/ Obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]
7	2446	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Henryków Skalice 247 i	Ziębice Henryków 329	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	460	28
8	2450	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Henryków Skalice 248 d	Ziębice Henryków 330	Grupa 3 drzew - Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	410, 450, 455	25
9	2451	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Henryków Skalice 247 i	Ziębice Henryków 329	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	480	28



Fot. 11. Pomnik przyrody nr 1694 „Krzyżowe Dęby” (fot. J. Wierzbicki)



Fot. 12. Pomnik przyrody nr 1691 buk zwyczajny odm. zwisająca *Fagus sylvatica* 'Pendula'
(fot. J. Wierzbicki)

Tab. 14. Wykaz pomników przyrody poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Henryków
(wg Rejestru Form Ochrony Przyrody RDOŚ we Wrocławiu, Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody)

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.		
1	172	Decyzja Wojewody Wałbrzyskiego z dnia 25 stycznia 1982 r. o uznaniu za pomnik przyrody (RGŻiL.III - 7/40/366/82); Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ciepłowody Ciepłowody 945		Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
2	173	Decyzja Wojewody Wałbrzyskiego z dnia 25 stycznia 1982 r. o uznaniu za pomnik przyrody (RGŻiL.III - 7/40/365/82); Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ciepłowody Kobyła Głowa 107/2		Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.		
3	174	Decyzja Wojewody Wałbrzyskiego z dnia 25 stycznia 1982 r. o uznaniu za pomnik przyrody (RGŻiL.III - 7/40/364/82); Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ciepłowody Kobyła Głowa 107/2 Ruiny zamku.		Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>
4	492	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Kamieniec Ząbkowicki Starców 292		Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>
5	493	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Kamieniec Ząbkowicki Starców 292		Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>
6	581	Decyzja Nr 17/80 Wojewody Wrocławskiego z dnia 6 października 1980 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gatunku buk pospolity <i>Fagus sylvatica</i>	Kondratowice Prusy 404/12		Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>
7	582	Decyzja Nr 10/80 Wojewody Wrocławskiego z dnia 6 października 1980 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gatunku jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	Kondratowice Księginice Wielkie 391/148		Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>
8	583	Decyzja Nr 14/80 Wojewody Wrocławskiego z dnia 6 października 1980 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gatunku dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Kondratowice Prusy 404/12		Dąb szypułkowy f. kolumnowa <i>Quercus robur</i> 'Fastigiata'
9	584	Decyzja Nr 15/80 Wojewody Wrocławskiego z dnia 6 października 1980 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gatunku jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>	Kondratowice Prusy 404/12		Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>
10	585	Decyzja Nr 18/80 Wojewody Wrocławskiego z dnia 6 października 1980 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gatunku dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	Kondratowice Prusy 404/12		Dąb szypułkowy f. kolumnowa <i>Quercus robur</i> 'Fastigiata'
11	586	Decyzja Nr 11/80 Wojewody Wrocławskiego z dnia 6 października 1980 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gatunku klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>	Kondratowice Księginice Wielkie 391/131		Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>
12	588	Decyzja Nr 8/80 Wojewody Wrocławskiego z dnia 6 października 1980 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gatunku kasztanowiec biały <i>Aesculus hippocastanum</i>	Kondratowice Księginice Wielkie 391/59		Kasztanowiec zwyczajny <i>Aesculus hippocastanum</i>
13	969	Uchwała nr XIII/81/95 Rady Gminy Łagiewniki z dnia 29 grudnia 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Łagiewniki Trzebnik 134/12		Klon jawor <i>Acer pseudoplatanus</i>
14	972	Decyzja nr 3/80 Wojewody Wrocławskiego z dnia 28 sierpnia 1980 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gatunku lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>	Łagiewniki Łagiewniki 912/25		Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.		
15	973	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Łagiewniki Łagiewniki 912/25		Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
16	974	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Łagiewniki Łagiewniki 912/26		Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
17	975	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Łagiewniki Łagiewniki 912/68		Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
18	978	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Łagiewniki Trzebnik 134/11		Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>
19	1094	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Niemcza Wojstawice 56/2		Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>
20	1095	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Niemcza Wojstawice 56/2		Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i>
21	-	Uchwała nr XIII/60/15 Rady Miejskiej w Niemczycy z dnia 29 października 2015 roku (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 3 listopada 2015 r. poz. 4436)	Niemcza Wilków Wielki 203		Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
22	1468	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Przeworno Jagiello-Samborowice 118/2		Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>
23	1469	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Przeworno Jagiello-Samborowice 118/3		Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
24	1470	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Przeworno Jagiello-Samborowice 118/2		Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
25	1472	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Przeworno Konary 210		Grupa 3 drzew – Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i>
26	1473	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Przeworno Jagiello-Samborowice 118/3		Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>
27	1687	Uchwała nr XIII/97/95 Rady Miejskiej w Strzelinie z dnia 7 marca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Strzelin Gościęcice 593/1		Grupa 6 drzew – Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.		
28	1688	Uchwała nr XIII/97/95 Rady Miejskiej w Strzelinie z dnia 7 marca 1995 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Strzelin – miasto Strzelin 5/4		Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
29	1695	Decyzja nr 17/74 Wojewody Wrocławskiego z dnia 19 kwietnia 1974 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody	Strzelin Karszówek 158		Grupa 2 drzew – Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
30	1696	Decyzja nr 8/81 Wojewody Wrocławskiego z dnia 16 czerwca 1981 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody drzewa z gatunku dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> ; Decyzja nr 6130/61/95 Wojewody Wrocławskiego z dnia 8 października 1995 r. w sprawie zmiany decyzji nr 8/81 z dnia 16 czerwca 1981 r.	Strzelin Karszówek 156/3		Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
31	2400	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ząbkowice Śląskie Stolec 1000/40		Miłorząb dwuklapowy <i>Ginkgo biloba</i>
32	2401	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ząbkowice Śląskie Stolec 1000/41		Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>
33	2402	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ząbkowice Śląskie Stolec 1000/40		Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>
34	2403	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ząbkowice Śląskie Stolec 1000/40		Jesion wyniosły <i>Fraxinus excelsior</i>
35	2404	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ząbkowice Śląskie Stolec 1000/40		Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i>
36	2405	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ząbkowice Śląskie Stolec 1000/40		Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>
37	2406	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ząbkowice Śląskie Stolec 1000/41		Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>
38	2441	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ziębice Henryków 299/2		Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
39	2442	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ziębice Henryków 299/2		Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie		Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.		
40	2443	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ziębice Henryków 299/2		Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>
41	2445	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ziębice Henryków 299/2		Cis pospolity <i>Taxus baccata</i>
42	2447	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ziębice Nowina 66		Lipa szerokolistna <i>Tilia platyphyllos</i>
43	2448	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ziębice Głęboka 150		Platan klonolistny <i>Platanus x hispanica</i>
44	2449	Rozporządzenie Nr 11 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 8 sierpnia 2008 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2008 r. nr 221 poz. 2494)	Ziębice Henryków 296		Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>
45	2543	Uchwała nr XXXV/253/2013 Rady Miejskiej w Ziębicach z dnia 14 maja 2013 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 20 sierpnia 2013 r. poz. 4723)	Ziębice Zachód 544		Świerk pospolity odm. wiciowa <i>Picea abies 'Viminalis'</i>
46	2544	Uchwała nr XXXV/253/2013 Rady Miejskiej w Ziębicach z dnia 14 maja 2013 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 20 sierpnia 2013 r. poz. 4723)	Ziębice Zachód 544		Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>
47	2545	Uchwała nr XXXV/253/2013 Rady Miejskiej w Ziębicach z dnia 14 maja 2013 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 20 sierpnia 2013 r. poz. 4723)	Ziębice Zachód 544		Klon zwyczajny <i>Acer platanoides</i>
48	2546	Uchwała nr XXXV/253/2013 Rady Miejskiej w Ziębicach z dnia 14 maja 2013 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 20 sierpnia 2013 r. poz. 4723)	Ziębice Zachód 544		Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>
49	2547	Uchwała nr XXXV/253/2013 Rady Miejskiej w Ziębicach z dnia 14 maja 2013 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 20 sierpnia 2013 r. poz. 4723)	Ziębice Zachód 544		Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i>
50	2548	Uchwała nr XXXV/253/2013 Rady Miejskiej w Ziębicach z dnia 14 maja 2013 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 20 sierpnia 2013 r. poz. 4723)	Ziębice Zachód 544		Świerk pospolity odm. wiciowa <i>Picea abies 'Viminalis'</i>
51	2549	Uchwała nr XXXV/253/2013 Rady Miejskiej w Ziębicach z dnia 14 maja 2013 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 20 sierpnia 2013 r. poz. 4723)	Ziębice Zachód 544		Świerk pospolity odm. wiciowa <i>Picea abies 'Viminalis'</i>
52	2550	Uchwała nr XXXV/253/2013 Rady Miejskiej w Ziębicach z dnia 14 maja 2013 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 20 sierpnia 2013 r. poz. 4723)	Ziębice Zachód 544		Buk zwyczajny <i>Fagus sylvatica</i>

Lp.	Nr rejestru RDOŚ	Akt prawny	Położenie	Gatunek/obiekt
			Gmina, obr. ew., dz. ewid.	
53	2552	Uchwała nr XXXVI/253/2013 Rady Miejskiej w Ziębicach z dnia 14 maja 2013 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 20 sierpnia 2013 r. poz. 4723)	Ziębice Zachód 544	Klon zwyczajny odm. Schwedlera <i>Acer platanoides 'Schwedleri'</i>

IV.4.2. PROPONOWANE POMNIKI PRZYRODY

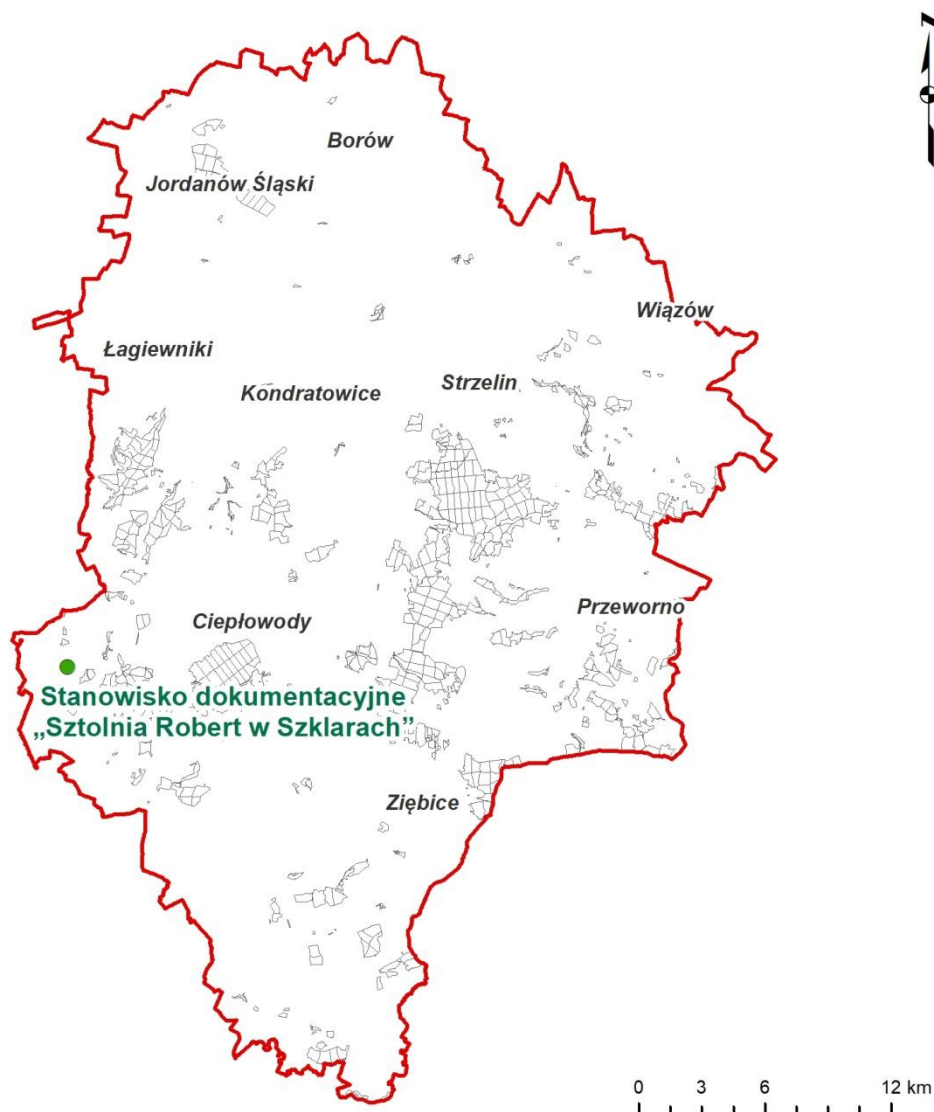
Prace nad programem ochrony przyrody dla nadleśnictwa obejmują m.in. zebranie informacji na temat propozycji utworzenia poszczególnych form ochrony przyrody zawartych w obowiązujących dokumentach związanych z ochroną przyrody i zagospodarowaniem przestrzennym. Zawarte tam propozycje w żaden sposób nie wiążą organów odpowiedzialnych za tworzenie obszarowych i indywidualnych form ochrony przyrody, a tym bardziej nie mogą być traktowane jako projekty takich obiektów w rozumieniu Instrukcji Urządzania Lasu. Przygotowanie pełnej dokumentacji, przeprowadzenie odpowiednich konsultacji z właścicielem lub zarządcą gruntu (w przypadku gruntów Skarbu Państwa, którymi zarządza PGL Lasy Państwowe jest to właściwy nadleśniczy) oraz zbadanie prawnych konsekwencji takiej decyzji jest obowiązkiem organu tworzącego (ustanawiającego) formę ochrony przyrody. Wykaz obiektów proponowanych do objęcia ochroną jako pomniki przyrody został sporządzony na podstawie danych zawartych w dokumentach planistycznych gmin zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków. Obecnie do objęcia ochroną proponowany jest jeden taki obiekt w gminie Przeworno.

Proponowany pomnik przyrody „Wąwóz drogowy w Samborowiczkach” (Piekielny Wąwóz, Diabelska Kręgielnia). Forma jest typowym wąwozem drogowym (tzw. holwegiem), który został wycięty w plejstocęńskich osadach eolicznych - lessach. Wytczenie w tym miejscu przed wiekami drogi spowodowało ukierunkowany spływ liniowy wody opadowej, który doprowadził do erozji materiału drobnoziarnistego. Ciągłe pogłębianie tej formy spowodowało ostateczne powstanie głębokiego na kilka metrów wąwozu. Obiekt położony **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (Kastunowicz 2008b; *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Przeworno* z 2012 roku).

IV.5. STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55) stanowiskami dokumentacyjnymi są *niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub*

schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa utworzono dotychczas jedno stanowisko dokumentacyjne „Sztolnia Robert w Szklarach”, poza gruntami w zarządzie Nadleśnictwa Henryków.



Ryc. 16. Lokalizacja stanowiska dokumentacyjnego „Sztolnia Robert w Szklarach” w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków

IV.5.1. ISTNIEJĄCE STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

Stanowisko dokumentacyjne „Sztolnia Robert w Szklarach” zostało powołane Uchwałą Nr LXXIII/395/2018 Rady Miejskiej Ząbkowic Śląskich z dnia 28 września 2018 r. *w sprawie ustanowienia stanowiska dokumentacyjnego „Sztolnia Robert w Szklarach”* (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 10 października 2018 r. poz. 4857).

Stanowisko dokumentacyjne „Sztolnia Robert w Szklarach” usytuowane jest na obszarze gminy Ząbkowice Śląskie, w obrębie wsi Szklary, na działce ewidencyjnej nr 368/149, AM 1, obręb Szklary, **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Henryków. Włot sztolni usytuowany jest w centralnej części wsi Szklary (Szklary - Huta). Funkcjonuje tu Podziemna Trasa Edukacyjna „Kopalnia Niklu, Chryzoprazu i Opalu w Szklarach-Huta”. Nadzór nad stanowiskiem dokumentacyjnym sprawuje Burmistrz Ząbkowic Śląskich.

Zgodnie z aktem powołującym (Dz. Urz. Woj. Doln. z dnia 10 października 2018 r. poz. 4857) celem ochrony jest tu zachowanie odsłoniętych profili jedyne w Polsce złoża niklu (w obrębie zwietrzliny serpentynitowej) oraz bogatej mineralizacji, w tym wystąpienia unikatowego kamienia ozdobnego - chryzoprazu. Przedmiot ochrony stanowią nieobudowane odcinki wyrobiska Sztolni Robert. Wyrobisko główne, o łącznej długości ponad 400 m (właściwa sztolnia), biegnie początkowo ku południowemu zachodowi, a następnie skręca na południe. Na tym wstępnym odcinku jest ono zabezpieczone pełną obudową betonową. Na kolejnych 110 m skała odsłania się rzadko, natomiast końcowa część obiektu udostępnionego dla zwiedzających w zdecydowanej większości nie posiada obudowy. Sztolnia Robert umożliwia obserwację:

- mineralizacji magnezytowej ($MgCO_3$) w postaci licznych kontrastowych, białych żył,
- żył minerałów grupy krzemionki (SiO_2), takich jak odmiany chalcedonu i opalu,
- nagromadzeń mineralnych chryzoprazu i chryzoopalu, o intensywnie zielonej barwie,
- zjawisk tektonicznych, mających postać różnokierunkowych spękań oraz uskoków i szerszych stref uskokowych.

IV.5.2. PROPONOWANE STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

Prace nad programem ochrony przyrody dla nadleśnictwa obejmują m.in. zebranie informacji na temat propozycji utworzenia poszczególnych form ochrony przyrody zawartych w obowiązujących dokumentach związanych z ochroną przyrody i zagospodarowaniem przestrzennym. Zawarte tam propozycje w żaden sposób nie wiążą organów odpowiedzialnych za tworzenie obszarowych i indywidualnych form ochrony przyrody, a tym bardziej nie mogą być traktowane jako projekty takich obiektów w rozumieniu Instrukcji Urządzania Lasu. Przygotowanie pełnej dokumentacji, przeprowadzenie odpowiednich konsultacji z właścicielem lub zarządcą gruntu (w przypadku gruntów Skarbu Państwa, którymi zarządza PGL Lasy Państwowe jest to właściwy nadleśniczy) oraz zbadanie prawnych konsekwencji takiej decyzji jest obowiązkiem organu tworzącego (ustanawiającego) formę ochrony przyrody.

Proponowane stanowisko dokumentacyjne „Kamieniołom Przeworno”. Jest to niewielki, lecz głęboki kamieniołom wapienia krystalicznego (marmuru) o wymiarach 100x60x12m i prawie pionowych ścianach, częściowo wypełniony wodą i porośnięty

drzewami, położony przy drodze z Przeworna do Strużyny, tuż za wiaduktem kolejowym. Wyrobisko po eksploatacji soczewy kalcytowych marmurów występujących w obrębie metamorficznych skał okrywy masywu strzeleńskiego. Eksploatacja kamieniołomu sięga prawdopodobnie XVIII wieku. W złożu występuje kilka odmian kolorystycznych: biała, „cukrowata”, przeświecająca w cienkich płytkach, jasnoszara smużysta, czarna i czarno-biała pasiasta. Kamieniołom został założony w obrębie wapiennego ostańca - formy rzeźby erozyjno-denudacyjnej, częściowo tylko wystającego spod młodszej pokrywy osadowej. Na ścianach kamieniołomu odsłonięto przejawy relikтового (kopalnego) krasu. W dawnych jaskiniach towarzyszących soczewie marmurów udokumentowano trzy stanowiska fauny mioceńskiej (Głazek i in. 1971, Galewski i Głazek 1973). Ze względu na zalanie wodą dostępne są tu jedynie małe fragmenty ścian wyrobiska. Budujące je skały są silnie zwietrzałe. Wiek tych wapieni nie został dokładnie określony: prekambry lub starszy paleozoik. Wapienie występują jeszcze w kilku innych miejscach tego rejonu. Obiekt interesujący pod względem krajobrazowym. Gniazduje tu jedna para kokoszki *Gallinula chloropus*. Obszar znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (Kastunowicz 2008b; Oberc-Dziedzic 2013, *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Przeworno* z 2012 roku).

IV.6. UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytek ekologiczny to indywidualna forma ochrony przyrody wprowadzona do polskich przepisów prawnych przez ustawę *o ochronie przyrody* (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55). Użytkami ekologicznymi w rozumieniu tej ustawy są *zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania* (art. 42). Użytki ekologiczne uwzględnia się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i uwidacznia w ewidencji gruntów. Aktualnie na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków brak obiektów objętych tą formą ochrony prawnej.

IV.6.1. PROPONOWANE UŻYTKI EKOLOGICZNE

Prace nad programem ochrony przyrody dla nadleśnictwa obejmują m.in. zebranie informacji na temat propozycji utworzenia poszczególnych form ochrony przyrody zawartych w obowiązujących dokumentach związanych z ochroną przyrody i zagospodarowaniem przestrzennym. Zawarte tam propozycje w żaden sposób nie wiążą organów odpowiedzialnych za tworzenie obszarowych i indywidualnych form ochrony przyrody, a tym

bardziej nie mogą być traktowane jako projekty takich obiektów w rozumieniu Instrukcji Urządzania Lasu. Przygotowanie pełnej dokumentacji, przeprowadzenie odpowiednich konsultacji z właścicielem lub zarządcą gruntu (w przypadku gruntów Skarbu Państwa, którymi zarządza PGL Lasy Państwowe jest to właściwy nadleśniczy) oraz zbadanie prawnych konsekwencji takiej decyzji jest obowiązkiem organu tworzącego (ustanawiającego) formę ochrony przyrody.

Proponowany użytek ekologiczny „Murawy w Pomianowie”. Kilka hektarów zarastających krzewami muraw kserotermicznych między Mrokocinem a Pomianowem Górnym, położonych na stromym, południowym zboczu pradoliny Nysy Kłodzkiej, niedaleko czynnego kamieniołomu „Pomianów”. Obszar znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (Kastunowicz 2008a; *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kamieniec Ząbkowicki* z 2017 roku).

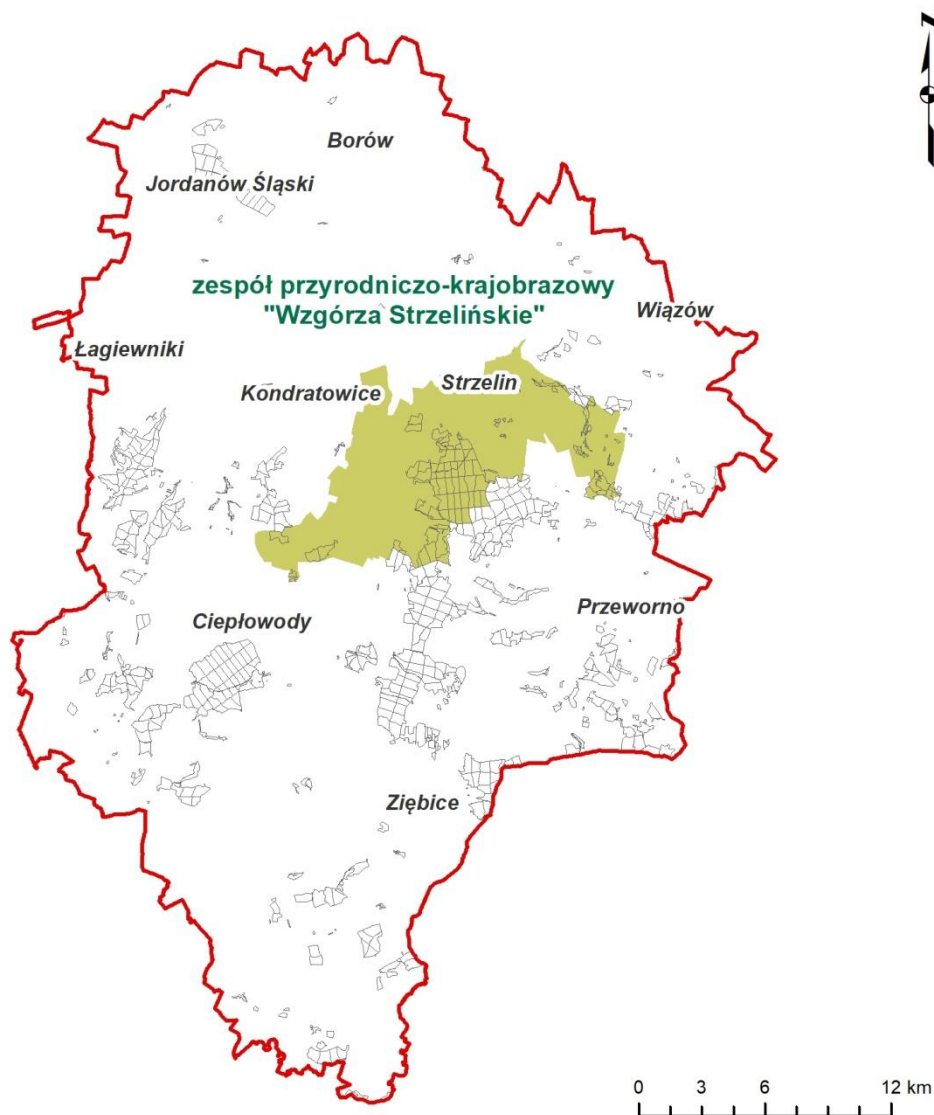
IV.7. ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Zgodnie z ustawą o *ochronie przyrody* (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55) na ochronę w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego zasługują fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego wyróżniające się walorami widokowymi lub estetycznymi (art.43). Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków zlokalizowany jest jeden zespół przyrodniczo-krajobrazowy - „Wzgórza Strzelińskie”.

IV.7.1. ISTNIEJĄCE ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Wzgórza Strzelińskie” został powołany Uchwałą Nr XXXIX/348/10 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 26 stycznia 2010 r. w *sprawie utworzenia Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Wzgórza Strzelińskie”* (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2010 r. nr 40 poz. 563), zmienioną następnie Uchwałą Nr XL/376/10 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 30 marca 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2010 r. nr 87 poz. 1312).

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Wzgórza Strzelińskie” powołano w celu zapewnienia ochrony wyróżniającego się krajobrazu kulturowego i naturalnego o zróżnicowanych ekosystemach, zasiedlanych przez wiele cennych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ochrony cennych przyrodniczo siedlisk, ochrony korytarza ekologicznego Wzgórz Strzelińskich, ochrony obszarów wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, zasługujących na ochronę ze względu na walory widokowe, krajobrazowe i przyrodnicze. Zgodnie z Uchwałą Nr XXXIX/348/10 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2010 r. nr 40 poz. 563) powierzchnia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wzgórza Strzelińskie” wynosi **7 330 ha** i obejmuje tereny Miasta i Gminy Strzelin. Nadzór nad obszarem sprawuje Burmistrz Miasta i Gminy Strzelin.



Ryc. 17. Lokalizacja zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wzgórza Strzelińskie” w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków

Tab. 15. Wykaz gruntów w zarządzie Nadleśnictwa Henryków leżących w całości w zasięgu granic zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wzgórza Strzelińskie”

Nazwa obrębu	Adres leśny	Powierzchnia [ha]*		
		leśna	nieleśna	razem
Henryków	5 h, 6-7, 10, 21 a-c, f-l, 22 a-p, s-t, 23, 24 a-f, 25, 25A, 25B, 26-37, 39 b, 40 f-g, 41-48, 48A, 48B, 53-59, 67-70, 70A, 79A c-h, 98, 107-109, 182, 184, 187 d-f, 188-189, 190 a-c, 191 b, 192 c-j, l, 193 a	1417,32	41,02	1458,34
Ogółem		1417,32	41,02	1458,34

*powierzchnia wydzielen literowanych

W granicach zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wzgórza Strzelińskie” znajdują się fragmenty obszarów Natura 2000 OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074 oraz Karszówek PLH020098, zaś do południowej granicy zespołu przylega obszar chronionego krajobrazu „Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie”.



Fot. 13. Krajobraz Wzgórz Strzelińskich (fot. J. Wierzbicki)

Charakterystyka przyrodnicza

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Wzgórz Strzelińskie” obejmuje swym zasięgiem część mikroregionu Wzgórz Strzelińskich, Wzgórz Lipowych oraz Doliny Oławy, a także fragment doliny Krynki położonej na terenie gminy Strzelin, pomiędzy miejscowościami Karszówek na wschodzie i Strachów na zachodzie. Wzgórzka ułożone południkowo wymuszają taki sam układ dolin rzecznych Oławy i Krynki, odprowadzających wody w zlewni Odry. W układzie równoleżnikowym stoki wzgórz są pocięte dolinkami małych potoków tworzącymi zlewnie Oławy i Krynki. Najcenniejszy element florystyczny Wzgórz Strzelińskich stanowią lasy. Drzewostany tworzą mozaikę siedlisk kwaśnej buczyny *Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae*, *Calamagrostio arundinaceae-Fagetum*, żyznej buczyny *Galio odorati-Fagetum sylvaticae*, grądu środkowoeuropejskiego *Galio sylvatici-Carpinetum*, kwaśnej dąbrowy *Luzulo luzuloidis-Quercetum petraeae*, *Holco mollis-Quercetum roboris* oraz lasów łągowych *Ficario vernaе-Ulmetum campestris*, łągów olszowych *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* i jesionowych *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris* oraz jesionowo-olszowych *Fraxino-Alnetum* (Wyniki kartowania siedlisk na potrzeby opracowania fitosocjologicznego dla lasów i gruntów nieleśnych Nadleśnictwa Henryków, 2019 r.).

Zalesiony obszar wzgórz, obejmujący kompleksy leśne na południe od linii Jegłowa - Strzelin – Kondratowice – Łagiewniki, stanowi obszar kluczowy dla nietoperzy i ptaków. Z ptaków gniazdujących tutaj należy wymienić stosunkowo licznie występujące gatunki, tj.: dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł średni *Dendrocoptes medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, muchotłówka białoszyja *Ficedula albicollis*, trzmiełojad *Pernis apivorus*, kobuz

Falco subbuteo, turkawka *Streptopelia turtur*, uszatka *Asio otus*, krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*. Jest to również obszar występowania licznej populacji popielicy szarej *Glis glis* oraz orzesznicy leszczynowej *Musccardinus avellanarius* (Kastunowicz 2008a-d).

Zgodnie z Uchwałą Nr XXXIX/348/10 Rady Miejskiej Strzelina z dnia 26 stycznia 2010 r. (Dz. Urz. Woj. Doln. z 2010 r. nr 40 poz. 563) ochrona przyrody zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wzgórza Strzeleńskie” ma na celu zachowanie, zrównoważone użytkowanie oraz odnawianie zasobów, tworów i składników przyrody, w szczególności ustala się cele ochrony polegające na: zachowaniu mozaiki środowisk; zachowaniu istniejącego wysokiego zróżnicowania środowiska fizycznego i mikrorzeźby terenu, tras rzecznych, zboczy i wzniesień; zachowaniu dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego; zachowaniu i wzbogaceniu istniejących zespołów i zbiorowisk roślinnych; zachowaniu różnorodności krajobrazowej (§2), a realizację czynnej ochrony przyrody zaleca się poprzez:

1. Działania w zakresie gospodarki leśnej:
 - stopniową przebudowę lasu w kierunku zgodnym z siedliskiem;
 - preferowanie odnowień naturalnych;
 - wprowadzanie gatunków domieszkowych;
 - nowe zalesienia łączące izolowane fragmenty lasów;
 - stopniowe odchodzenie od monokultur;
 - stosowanie, w miarę możliwości, gospodarki przerębowej, minimalizując wielkość zrębów;
 - pozostawienie, w miarę możliwości, licznych przestoi, drzew dziuplastych, zamierających i martwych drzew stojących i leżących;
 - dążenie do struktury lasu różnogatunkowego, różnowiekowego z bogatą warstwą runa, podrostu i podszytu;
 - wprowadzenie rodzimych gatunków krzewów produkujących owoce, będące pokarmem dla ptaków w różnych porach roku;
 - zachowanie i odtwarzanie lasów łęgowych i olsów w dolinach rzek i na terenach podmokłych;
 - rezygnację z wprowadzania obcych gatunków drzew i krzewów;
 - zachowanie i odtwarzanie polan śródleśnych;
 - w miarę możliwości ograniczenie stosowania chemicznych preparatów do walki z owadzimi szkodnikami na rzecz preparatów biologicznych.
2. Działania w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu:
 - kontynuowanie rozpoznania terenu w celu tworzenia użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych, pomników przyrody lub wystąpienia do regionalnego dyrektora ochrony środowiska o utworzenie rezerwatu przyrody;

- opracowanie studium ochrony krajobrazu;
- zabezpieczenie przed penetracją ludzką miejsc zimowania nietoperzy;
- unikanie stosowania toksycznych środków do impregnacji drewna przy prowadzeniu prac remontowych wież kościołów i przestrzeni pod dachami budynków, miejsc stwierdzonego występowania nietoperzy i sów, prowadzenie tych prac poza okresem rozrodu i wychowu młodych przez nietoperze i sowy;
- prowadzenie okresowego monitoringu przyrodniczego zagrożonych i rzadkich gatunków zwierząt, roślin i grzybów.

Na terenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wzgórza Strzelińskie” wprowadza się następujące zakazy (§3.1):

- 1) umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności wiązanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- 3) uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- 7) likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- 8) wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych.

IV.7.2. PROPONOWANE ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Prace nad programem ochrony przyrody dla nadleśnictwa obejmują m.in. zebranie informacji na temat propozycji utworzenia poszczególnych form ochrony przyrody zawartych w obowiązujących dokumentach związanych z ochroną przyrody i zagospodarowaniem przestrzennym. Zawarte tam propozycje w żaden sposób nie wiążą organów odpowiedzialnych za tworzenie obszarowych i indywidualnych form ochrony przyrody, a tym bardziej nie mogą być traktowane jako projekty takich obiektów w rozumieniu Instrukcji

Urządzenia Lasu. Przygotowanie pełnej dokumentacji, przeprowadzenie odpowiednich konsultacji z właścicielem lub zarządcą gruntu (w przypadku gruntów Skarbu Państwa, którymi zarządza PGL Lasy Państwowe jest to właściwy nadleśniczy) oraz zbadanie prawnych konsekwencji takiej decyzji jest obowiązkiem organu tworzącego (ustanawiającego) formę ochrony przyrody.

Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dolina Krynki”. Postuluje się przyznanie tej funkcji ochrony dla doliny rzeki Krynki na odcinku od linii kolejowej PKP w Przewornie na południu, po granicę gminy Przeworno we wsi Jegłowa na północy oraz od mostu na drodze Przeworno-Karnków (gm. Przeworno) do ujścia Krynki do Oławy w rejonie Krzepic (gm. Strzelin). Dolina rzeki Krynki pełni ważną funkcję korytarza ekologicznego i cechuje się znaczącymi wartościami krajobrazu naturalnego, walorami widokowymi, a także cennymi wartościami przyrodniczymi. W tym odcinku doliny Krynki obserwuje się mało przekształcone przez człowieka naturalne siedliska przyrodnicze. Są to siedliska łąkowe, łąkowe i zbiorowiska roślinności wodnej i nadwodnej, będące dogodnym miejscem dla bytowania wielu gatunków zwierząt. Cały odcinek rzeki zasiedlony jest przez wydrę *Lutra lutra* oraz śliza *Barbatula barbatula*. Okolice wsi Kaszówka porastają połacie ekstensywnie użytkowanych, podmokłych i wilgotnych łąk ze związku *Calthion palustris*, *Alopecurion pratensis* oraz *Molinion caeruleae*. Występują tu: kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, zimowit jesienny *Colchicum autumnale* oraz kosaciec syberyjski *Iris sibirica*. Często spotykane są łąki świeże z rzędu *Arrhenatheretalia*. Jest to stanowisko występowania bardzo dużej populacji motyli z rodziny modraszkwatych: modraszek telejus *Phengaris teleius*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous* oraz w mniejszym stopniu czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*. Pomiędzy Jegłową a Przewornem występują podmokłe łąki, trzcinowiska i niewielkie pola oraz łągi i grądy nad rzeką Krynką. Obszar istotny dla wielu gatunków ptaków, jak: błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, żuraw *Grus grus*, derkacz *Crex crex*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, kląskawka *Saxicola rubicola*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, świerszczak *Locustella naevia*, srokoz *Lanius excubitor*, remiz *Remiz pendulinus*, zimorodek *Alcedo atthis*. We fragmencie projektowanego zespołu przyrodniczo-krajobrazowego na terenie gminy Wiązów występują głównie lasy łąkowe oraz grądy niskie. Postulowanym przedmiotem ochrony w obszarze jest krajobraz kulturowy, na który składa się mozaika pól, łąk i lasów oraz zadrzewień wzdłuż doliny rzeki Krynki o walorach widokowych i estetycznych, stanowiących ponadto miejsce występowania cennych gatunków chronionych ptaków oraz gatunków chronionych roślin. Fragment doliny Krynki przebiegający przez obszar gminy Strzelin objęty jest ochroną w formie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Wzgórza Strzelińskie”. Większa część obszaru postulowana do ochrony w gminie Wiązów oraz Przeworno znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Karszówek PLH020098. Fragment proponowanego do ochrony

obszaru obejmuje oddział 9 oraz wydzielienia 8 d-I, leśnictwa Gościęcice oraz wydzielienia 24 g-I leśnictwa Krzywina. (Kastunowicz 2008b; *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Przeworno* z 2012 roku; *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wiązów* z 2008 roku).

IV.8. OCHRONA GATUNKOWA

IV.8.1. CHRONIONE I/LUB ZAGROŻONE GATUNKI ROŚLIN

Na podstawie zebranych danych na temat występowania na terenie nadleśnictwa cennych gatunków roślin ustalono, że w zasięgu jego granic zinwentaryzowano dotychczas 90 gatunków roślin rzadkich i chronionych. Spośród nich 21 objętych jest ochroną ścisłą, 46 ochroną częściową, pozostałe gatunki nie są chronione, ale posiadają kategorię gatunków zagrożonych w skali kraju lub regionu.

Do gatunków szczególnie zagrożonych w skali kraju, podawanych dla obszaru Nadleśnictwa Henryków należą: buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, czyściec polny *Stachys arvensis*, dziewanna fioletowa *Verbascum phoeniceum*, głowienka wielkokwiatowa *Prunella grandiflora*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, jarząb brekinia *Sorbus torminalis*, komonicznik skrzydlatostrąkowy *Tetragonolobus maritimus*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, kruszczyk połabski *Epipactis albensis*, kruszczyk siny *Epipactis purpurata*, kukulka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, mieczyk dachówkowaty *Gladiolus imbricatus*, namulnik brzegowy *Limosella aquatica*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, perłówka siedmiogrodzka *Melica transsilvanica*, pływacz zwyczajny *Utricularia vulgaris*, podejźrzon marunowy *Botrychium matricariifolium*, przygielka biała *Rhynchospora alba*, przytulia okrągłolistna *Galium rotundifolium*, przyziemka wykrojona *Calypogeia fissa*, rosziczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, stokłosa gałęzista *Bromus ramosus*, storczyk męski nakrapiany *Orchis mascula* ssp. *signifera*, śnieżyca wiosenna *Leucoium vernum*, turzyca *Davalla Carex davalliana*, uludka leśna *Omphalodes scorpioides*, widłaczek torfowy *Lycopodiella inundata*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, wrzosiec bagienny *Erica tetralix*, zanokcica ciemna *Asplenium adiantum-nigrum*, zanokcica klinowata *Asplenium cuneifolium*, zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum*, ziarnopłon kusy *Ficaria nudicaulis*, złoć polna *Gagea arvensis*.

Duża część ze zinwentaryzowanych gatunków należy również do grupy roślin zagrożonych w skali regionu. Do najbardziej zagrożonych gatunków na obszarze Dolnego Śląska, podawanych dla obszaru Nadleśnictwa Henryków należą: buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium*, czosnek skalny *Allium montanum*, czyściec polny *Stachys arvensis*, dziewanna fioletowa *Verbascum*

phoeniceum, głowienka wielkokwiatowa *Prunella grandiflora*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, jarząb brekinia *Sorbus torminalis*, jęczyznik zwyczajny *Phyllitis scolopendrium*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, kruszczyk siny *Epipactis purpurata*, kukulka plamista *Dactylorhiza maculata*, mieczyk dachówkowy *Gladiolus imbricatus*, obrazki alpejskie *Arum alpinum*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, perłówka siedmiogrodzka *Melica transsilvanica*, pióropusznik strusi *Matteucia struthiopteris*, podejźrzon marunowy *Botrychium matricariifolium*, przygiętka biała *Rhynchospora alba*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, skrzyp olbrzymi *Equisetum telmateia*, stokłosa gałęzista *Bromus ramosus*, storczyk męski nakrapiany *Orchis mascula* ssp. *signifera*, trzmielina brodawkowata *Euonymus verrucosus*, turzyca *Davalla Carex davalliana*, turzyca zwisła *Carex pendula*, uludka leśna *Omphalodes scorpioides*, widłaczek torfowy *Lycopodiella inundata*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*, wrzosiec bagienny *Erica tetralix*, zanokcica ciemna *Asplenium adiantum-nigrum*, zanokcica klinowata *Asplenium cuneifolium*, zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum*.

Do pozostałych gatunków podawanych z obszaru nadleśnictwa o najniższym statusie zagrożenia w skali regionu lub jego braku należą: bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, cebulica dwulistna *Scilla bifolia*, centuria pospolita *Centaureum erythraea*, cis pospolity *Taxus baccata*, czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*, drabik drzewkowy *Climacium dendroides*, dziewięcił bezłodygowy *Carlina acaulis*, dzióbekowiec Zetterstedta *Eurhynchium angustirete*, fałdownik nastroszony *Rhytidadelphus squarrosus*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, gładysz paprociowy *Homalia trichomanoides*, jodłówka pospolita *Abietinella abietina*, koniczyna złocistożółta *Trifolium aureum*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, listera jajowata *Listera ovata*, miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum*, mokradłoszka zaostrowana *Calliergonella cuspidata*, naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*, owsica łąkowa *Avenula pratensis*, pierwiosnek wyniosły *Primula elatior*, pięciornik biały *Potentilla alba*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant*, przytulia szorstkoowockowa *Galium pumilum*, rokietnik pospolity *Pleurozium schreberi*, rolnica pospolita *Sherardia arvensis*, skosatka zanokcicowata *Plagiochila asplenioides*, stokłosa Benekena *Bromus benekenii*, śniedek baldaszkowaty *Ornithogalum umbellatum*, śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis*, torfowiec kończysty *Sphagnum fallax*, torfowiec nastroszony *Sphagnum squarrosum*, tujowiec delikatny *Thuidium delicatulum*, tujowiec tamaryszkowaty *Thuidium tamariscinum*, wawrzynek wilczelyko *Daphne mezereum*, wężymord niski *Scorzonera humilis*, wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum*, widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*, włosienicznik rzeczny *Batrachium fluitans*, zdrojówka rutewkowata *Isopyrum thalictroides*, zimowit jesienny *Colchicum autumnale*, zwiślik maczugowaty *Anomodon attenuatus*, zwiślik wiciowy *Anomodon viticulosus*, źródliskowiec zmienny *Palustriella commutati*.

IV.8.1.1. PRZEGLĄD CENNYCH GATUNKÓW ROŚLIN NA GRUNTACH W ZARZĄDZIE NADLEŚNICTWA

Gatunki, których nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409):

- ochrona ścisła – jarząb brekinia *Sorbus torminalis* (1 stanowisko), wrzosiec bagienny *Erica tetralix* (1 stanowisko).

Gatunki wymagające ustalenia stref ochrony, których nie dotyczy odstępstwo opisane w § 8 pkt 1 Rozp. Min. Środ. z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. 2014 poz. 1409)

- ochrona ścisła – zanokcica klinowata *Asplenium cuneifolium* (2 stanowiska).

Gatunki rzadkie siedlisk leśnych:

- ochrona ścisła – buławnik wielkokwiatowy *Cephalanthera damasonium* (2 stanowiska), kruszczyk połabski *Epipactis albensis* (1 stanowisko), lilia złotogłów *Lilium martagon* (12 stanowisk),
- ochrona częściowa – cis pospolity *Taxus baccata* (2 stanowiska naturalne oraz 4 stanowiska wprowadzone w ramach „Programu ochrony i restytucji cisa pospolitego w Polsce”), kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine* (5 stanowisk), obrazki alpejskie *Arum alpinum* (20 stanowisk), śnieżyca wiosenna *Leucoium vernum* (120 stanowisk), wawrzynek wilczyko *Daphne mezereum* (54 stanowiska), wiciokrzew pomorski *Lonicera periclymenum* (3 stanowiska).

Gatunki pospolite siedlisk leśnych:

- ochrona częściowa – bielistka siwa *Leucobryum glaucum* (5 stanowisk), czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum* (6 stanowisk), gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis* (4 stanowiska), miodownik melisowaty *Melittis melissophyllum* (2 stanowiska), naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora* (1 stanowisko), pierwiosnek wyniosły *Primula elatior* (13 stanowisk), podrzeń żebrowiec *Blechnum spicant* (2 stanowiska), śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis* (118 stanowisk), widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum* (1 stanowisko).

Gatunki siedlisk podmokłych (torfowisk, trzęsawisk, młak i źródlisk):

- gatunki niechronione, zagrożone w skali Dolnego Śląska - skrzyp olbrzymi *Equisetum telmateia* (7 stanowisk).

Gatunki siedlisk naskalnych:

- ochrona ścisła – jęczyznik zwyczajny *Phyllitis scolopendrium* (1 stanowisko).

Gatunki siedlisk łąkowych, traworośli i obrzeży lasów:

- ochrona częściowa – centuria pospolita *Centaureum erythraea* (2 stanowiska), dziewięcił bezłodygowy *Carlina acaulis* (1 stanowisko), zimowit jesienny *Colchicum autumnale* (3 stanowiska).

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków zawiera załącznik nr 1 „Lokalizacja stanowisk chronionych i zagrożonych gatunków roślin i grzybów” do programu ochrony przyrody. W przypadku cennych gatunków roślin, w sytuacji przewidywanego potencjalnie negatywnego oddziaływania zapisów PUL sformułowano działania minimalizujące zamieszczone w tabeli XXIII, stanowiącej załącznik nr 4 do programu ochrony przyrody.

IV.8.1.2. POZOSTAŁE CENNE GATUNKI ROŚLIN

Do gatunków roślin wskazywanych jako występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, ale niepotwierdzonych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa należą:

- ochrona ścisła – buławnik mieczolistny *Cephalanthera longifolia*, goździk pyszny *Dianthus superbus*, kosaciec syberyjski *Iris sibirica*, kruszczyk siny *Epipactis purpurata*, mieczyk dachówkowy *Gladiolus imbricatus*, pełnik europejski *Trollius europaeus*, perlówka siedmiogrodzka *Melica transsilvanica*, podejźrzon marunowy *Botrychium matricariifolium*, rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*, storczyk męski nakrapiany *Orchis mascula* ssp. *signifera*, turzyca *Davalla Carex davalliana*, widłaczek torfowy *Lycopodiella inundata*, zanokcica ciemna *Asplenium adiantum-nigrum*, zanokcica serpentynowa *Asplenium adulterinum*,
- ochrona częściowa – cebulica dwulistna *Scilla bifolia*, drabik drzewkowy *Climacium dendroides*, dziewanna fioletowa *Verbascum phoeniceum*, dzióbekowiec Zetterstedta *Eurhynchium angustirete*, fałdownik nastroszony *Rhytidiadelphus squarrosus*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, gładysz paprociowy *Homalia trichomanoides*, jodłówka pospolita *Abietinella abietina*, komonicznik skrzydłatostrąkowy *Tetragonolobus maritimus*, kukulka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*, listera jajowata *Listera ovata*, mokradłoszka zaostrowana *Calliergonella cuspidata*, pióropusznik strusi *Matteucia struthiopteris*, podkolan biały *Platanthera bifolia*, przytulia szorstkoowockowa *Galium pumilum*, rokielik pospolity *Pleurozium schreberi*, skosatka zanokcicowata *Plagiochila asplenoides*, kukulka plamista *Dactylorhiza maculata*, torfowiec kończysty *Sphagnum fallax*, torfowiec nastroszony *Sphagnum squarrosum*, tujowiec delikatny *Thuidium delicatulum*, tujowiec tamaryszkowy *Thuidium tamariscinum*, widłak goździsty *Lycopodium clavatum*, widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*, włosienicznik rzeczny *Batrachium fluitans*,

zwiślik maczugowaty *Anomodon attenuatus*, zwiślik wiciowy *Anomodon viticulosus*,
źródłiskowiec zmienny *Palustriella commutati*,

- gatunki niechronione, zagrożone w skali Dolnego Śląska lub kraju - czosnek skalny *Allium montanum*, czyściec polny *Stachys arvensis*, głowienka wielkokwiatowa *Prunella grandiflora*, koniczyna złocistożółta *Trifolium aureum*, namulnik brzegowy *Limosella aquatica*, owsica łąkowa *Avenula pratensis*, pięciornik biały *Potentilla alba*, przytulia okrągłolistna *Galium rotundifolium*, przyziemka wykrojona *Calypogeia fissa*, rolnica pospolita *Sherardia arvensis*, stokłosa Benekena *Bromus benekenii*, śniedek baldaszkowaty *Ornithogalum umbellatum*, złoć polna *Gagea arvensis*, pływacz zwyczajny *Utricularia vulgaris*, przygielka biała *Rhynchospora alba*, stokłosa gałęzista *Bromus ramosus*, trzmielina brodawkowata *Euonymus verrucosus*, turzyca zwisła *Carex pendula*, wężymord niski *Scorzonera humilis*, ułudka leśna *Omphalodes scorpioides*, zdrojówka rutewkowata *Isopyrum thalictroides*, ziarnopłon kusy *Ficaria nudicaulis*.

IV.8.2. OCHRONA GATUNKOWA GRZYBÓW

Dane na temat występowania zagrożonych i chronionych gatunków grzybów na terenie nadleśnictwa są bardzo ubogie. Z gatunków wskazywanych jako występujące w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, ale niepotwierdzonych na gruntach w zarządzie nadleśnictwa podawano jedynie 1 gatunek grzyba zlichenizowanego (porostu) - płucnicę islandzką *Cetraria islandica*.

IV.8.3. OCHRONA GATUNKOWA ZWIERZĄT

Na podstawie zebranych danych na temat występowania na terenie nadleśnictwa cennych i rzadkich gatunków zwierząt ustalono, że w zasięgu jego granic zinwentaryzowano dotychczas 214 gatunków. Spośród nich 155 objętych jest ochroną ścisłą, 37 ochroną częściową, pozostałe gatunki nie są chronione, ale posiadają kategorię gatunków zagrożonych w skali kraju.

Do gatunków szczególnie zagrożonych w skali kraju, podawanych dla obszaru Nadleśnictwa Henryków należą:

- **ssaki** – koszatka *Dryomys nitedula*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*, mroczek poźlocisty *Eptesicus nilssonii*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*, popielica *Glis glis*, żołędznica *Eliomys quercinus*,
- **ptaki** – bielik *Haliaeetus albicilla*, derkacz *Crex crex*, dudek *Upupa epops*, dzierlatka *Galerida cristata*, jarząbek *Bonasa bonasia*, kania ruda *Milvus milvus*, przepiórka *Coturnix coturnix*, puchacz *Bubo bubo*, rybołów *Pandion haliaetus*, słonka *Scolopax*

rusticola, sokół wędrowny *Falco peregrinus*, turkawka *Streptopelia turtur*, wąsatka *Panurus biarmicus*,

- **ryby** – brzana *Barbus barbus*, piskorz *Misgurnus fossilis*,
- **plazy i gady** – gniewosz plamisty *Coronella austriaca*, kumak nizinny *Bombina bombina*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*,
- **bezkęgowce** – *Ocypus compressus*, czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*, pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, paż królowej *Papilio machaon*, pływak szerokobrzeżek *Dytiscus latissimus*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków zawiera załącznik nr 2 „Lokalizacja stanowisk chronionych i zagrożonych gatunków zwierząt” do programu ochrony przyrody. W przypadku cennych gatunków zwierząt, w sytuacji przewidywanego potencjalnie negatywnego oddziaływania zapisów PUL sformułowano działania minimalizujące zamieszczone w tabeli XXIII, stanowiącej załącznik nr 4 do programu ochrony przyrody.

IV.8.3.1. SSAKI

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków występuje 36 cennych gatunków ssaków, w tym 19 gatunków nietoperzy, 8 gatunków gryzoni, 3 gatunki drapieżnych, 6 gatunków owadożernych.

Gatunki terenów leśnych (drzewostany w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących lub otwartych powierzchni mokradeł):

- ochrona ścisła: karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*, nocek łydkowłosy *Myotis dasycneme*, nocek orzęsiony *Myotis emarginatus*,
- ochrona częściowa: bóbr europejski *Castor fiber*, karczownik ziemnowodny *Arvicola terrestris*, rzęsorek rzeczek *Neomys fodiens*, wydra *Lutra lutra*, zębiełek karliczek *Crocidura suaveolens*.

Gatunki terenów leśnych (drzewostany starszych klas wieku):

- ochrona ścisła: borowiec wielki *Nyctalus noctula*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, koszatka *Dryomys nitedula*, mopek *Barbastella barbastellus*, mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii*, nocek Alkatoe *Myotis alcathoe*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek Brandta *Myotis brandtii*, nocek duży *Myotis myotis*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, orzesznica *Muscardinus avellanarius*, żółędznica *Eliomys quercinus*,
- ochrona częściowa: popielica *Glis glis*.

Gatunki terenów leśnych (gatunki pospolite):

- ochrona częściowa: gronostaj *Mustela nivalis*, jeż zachodni *Erinaceus europaeus*, łasica *Mustela nivalis*, mysz zaroślowa *Apodemus sylvaticus*, ryjówka aksamitna *Sorex araneus*, ryjówka malutka *Sorex minutus*.

Gatunki terenów otwartych, zurbanizowanych i osiedli ludzkich, śródpolnych zadrzewień i stref ekotonu:

- ochrona ścisła: gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *Plecotus austriacus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, mroczek posrebrzany *Vespertilio murinus*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, nocek wąsatek *Myotis mystacinus*,
- ochrona częściowa: badylarka *Micromys minutus*, kret *Talpa europaea*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków zawiera załącznik nr 2 do programu ochrony przyrody.

IV.8.3.2. PTAKI

Z zebranych informacji na temat zróżnicowania awifauny wynika, że w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków występuje 126 gatunki ptaków, w tym: 120 gatunków ściśle chronionych, 4 gatunki częściowo chronione oraz 2 gatunki łowne, zagrożone w skali kraju.

Ptaki terenów otwartych i osiedli ludzkich, śródpolnych zadrzewień i strefy ekotonu:

- ochrona ścisła: bocian biały *Ciconia ciconia*, cierniówka *Sylvia communis*, derkacz *Crex crex*, dudek *Upupa epops*, dymówka *Hirundo rustica*, dzierlatka *Galerida cristata*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, dzwonec *Carduelis chloris*, jerzyk *Apus apus*, gąsiorek *Lanius collurio*, jarzębatka *Sylvia nisoria*, kawka *Corvus monedula*, kłaskawka *Saxicola rubicola*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, kulczyk *Serinus serinus*, makolągwa *Linaria cannabina*, mazurek *Passer montanus*, oknówka *Delichon urbicum*, ortolan *Emberiza hortulana*, pełzacz ogrodowy *Certhia brachydactyla*, piegża *Sylvia curruca*, pleszka *Phoenicurus phoenicurus*, pliszka siwa *Motacilla alba*, pliszka żółta *Motacilla flava*, płomykówka *Tyto alba*, potrzyszcz *Miliaria calandra*, przepiórka *Coturnix coturnix*, pustułka *Falco tinnunculus*, remiz *Remiz pendulinus*, sierpówka *Streptopelia decaocto*, skowronek *Alauda arvensis*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*, słowik szary *Luscinia luscinia*, srokosz *Lanius excubitor*, szczygieł *Carduelis carduelis*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, świergotek polny *Anthus campestris*, trznadel *Emberiza citrinella*,

- ochrona częściowa: wrona siwa *Corvus cornix*, gołąb miejski *Columba livia forma urbana*.

Ptaki terenów wodnych, wodno-błotnych i trzcinowisk:

- ochrona ścisła: brzegówka *Riparia riparia*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, cyranka modroskrzydła *Spatula discors*, czajka *Vanellus vanellus*, kokoszka *Gallinula chloropus*, krwawodziób *Tringa totanus*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łożówka *Acrocephalus palustris*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, potrzos *Emberiza schoeniclus*, rokitniczka *Acrocephalus schoenobaenus*, rybołów *Pandion haliaetus*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, trzciniaak *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, wąsatka *Panurus biarmicus*, wodnik *Rallus aquaticus*, zimorodek *Alcedo atthis*, żuraw *Grus grus*,
- ochrona częściowa: czapla siwa *Ardea cinerea*.

Ptaki terenów leśnych - dziuplaki i półdziuplaki:

- ochrona ścisła: dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, dzięcioł średni *Dendrocopos medius*, dzięcioł zielonosiwy *Picus canus*, dzięciołek *Dendrocopos minor*, krętogłów *Jynx torquilla*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, muchołówka mała *Ficedula parva*, muchołówka szara *Muscicapa striata*, muchołówka żałobna *Ficedula hypoleuca*, puszczyk *Strix aluco*, siniak *Columba oenas*.

Ptaki terenów leśnych - strefowe:

- ochrona ścisła: bielik *Haliaeetus albicilla*, bocian czarny *Ciconia nigra*, kania ruda *Milvus milvus*, puchacz *Bubo bubo*, sokół wędrowny *Falco peregrinus*.

Ptaki terenów leśnych - rzadkie:

- ochrona ścisła: jastrząb *Accipiter gentilis*, krogulec *Accipiter nisus*, trzmielojad *Pernis apivorus*,
- gatunek łowny, zagrożony w skali kraju – jarząbek *Bonasia bonasia*

Ptaki terenów leśnych - upraw:

- ochrona ścisła: białorzytka *Oenanthe oenanthe*, lelek *Caprimulgus europaeus*, lerka *Lullula arborea*.

Ptaki terenów leśnych – pozostałe częste gatunki:

- ochrona ścisła: bogatka *Parus major*, czarnogłówka *Parus montanus*, czubatka *Parus cristatus*, czyż *Spinus spinus*, gajówka *Sylvia borin*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, grubodziób *Coccothraustes coccothraustes*, kapturka *Sylvia atricapilla*, kos *Turdus merula*,

kowalik *Sitta europaea*, kukułka *Cuculus canorus*, kwiczoł *Turdus pilaris*, modraszka *Parus caeruleus*, mysikrólik *Regulus regulus*, myszołów *Buteo buteo*, paszkot *Turdus viscivorus*, pełzacz leśny *Certhia familiaris*, piecuszek *Phylloscopus trochilus*, pierwiosnek *Phylloscopus collybita*, pokląskwa *Saxicola rubetra*, pokrzywnica *Prunella modularis*, raniuszek *Aegithalos caudatus*, rudzik *Erithacus rubecula*, sikora uboga *Parus palustris*, sosnowka *Parus ater*, sójka *Garrulus glandarius*, strumieniówka *Locustella fluviatilis*, strzyżyk *Troglodytes troglodytes*, szpak *Sturnus vulgaris*, śpiewak *Turdus philomelos*, świergotek drzewny *Anthus trivialis*, świerszczak *Locustella naevia*, świstunka leśna *Phylloscopus sibilatrix*, turkawka *Streptopelia turtur*, uszatka *Asio otus*, wilga *Oriolus oriolus*, zaganiacz *Hippolais icterina*, zięba *Fringilla coelebs*, zniczek *Regulus ignicapilla*,

- ochrona częściowa: kruk *Corvus corax*,
- gatunek łowny, zagrożony w skali kraju – słonka *Scolopax rusticola*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków zawiera załącznik nr 2 do programu ochrony przyrody.

IV.8.3.3. RYBY I SMOCZKOSTE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków stwierdzono występowanie 20 cennych gatunków ryb, znajdujących się na Czerwonej liście minogów i ryb (Witkowski i in. 2009).

Gatunki częściowo chronione: piskorz *Misgurnus fossilis* (odnotowany w wodach Ślęzy), śliz pospolity *Barbatula barbatula* (odnotowany m.in. w wodach Ślęzy, Małej Ślęzy, Oławie, Nysie Kłodzkiej, Krynca, Grzmiącej, Złotniku).

Gatunki niechronione, ale zagrożone: brzana *Barbus barbus*, ciernik *Gasterosteus aculeatus*, jazgarz *Gymnocephalus cernuus*, jaź *Leuciscus idus*, jelec *Leuciscus leuciscus*, karaś *Carassius carassius*, kielb pospolity *Gobio gobio*, kleń *Leuciscus cephalus*, krąp *Abramis bjoerkna*, leszcz *Abramis brama*, lin *Tinca tinca*, okoń *Perca fluviatilis*, płoć *Rutilus rutilus*, słonecznica *Leucaspis delineatus*, szczupak *Esox lucius*, ukleja *Alburnus alburnus*, węgorz *Anguilla anguilla*, wzdręga *Scardinius erythrophthalmus*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków zawiera załącznik nr 2 do programu ochrony przyrody.

IV.8.3.4. PŁAZY I GADY

Z zebranych informacji na temat zróżnicowania herpetofauny wynika, że w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków występuje 13 chronionych gatunków płazów i 6 chronionych gatunków gadów.

Gatunki ściśle chronione: gniewosz plamisty *Coronella austriaca*, grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, kumak nizinny *Bombina bombina*, ropucha zielona *Pseudepidalea viridis*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*, żaba moczarowa *Rana arvalis*.

Gatunki częściowo chronione: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, kompleks żab zielonych *Rana esculenta complex*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, ropucha szara *Bufo bufo*, traszka górską *Ichthyosaura alpestris*, traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, żaba jeziorkowa *Pelophylax lessonae*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba wodna *Pelophylax esculentus*, żmija zygzakowata *Vipera berus*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków zawiera załącznik nr 2 do programu ochrony przyrody.

IV.8.3.5. BEZKRĘGOWCE

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków odnotowano 13 cennych i rzadkich gatunków bezkręgowców (owadów), w tym 4 gatunki motyli, 4 gatunków chrząszczy, 1 gatunek ważki oraz 4 gatunki błonkoskrzydłych.

Gatunki siedlisk nieleśnych - łąki:

- ochrona ścisła: czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, modraszek nausitous *Phengaris nausithous*, modraszek telejus *Phengaris teleius*,
- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju: paż królowej *Papilio machaon*.

Gatunki siedlisk nieleśnych - tereny otwarte, zurbanizowane i osiedla ludzkie, śródpolne zadrzewienia i strefy ekotonu:

- ochrona częściowa: trzmiel kamiennik *Bombus lapidarius*, trzmiel leśny *Bombus pratorum*, trzmiel ogrodowy *Bombus hortorum*, trzmiel ziemny *Bombus terrestris*.

Gatunki siedlisk nieleśnych - tereny wodne, wodno-błotne i trzcinowiska:

- ochrona ścisła: pływak szerokobrzeżek *Dytiscus latissimus*, trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*.

Gatunki siedlisk leśnych - rzadkie:

- ochrona ścisła: pachnica dębowa *Osmoderma eremita*.

Gatunki siedlisk leśnych - pospolite:

- ochrona częściowa: biegacz skórzasty *Carabus coriaceus*,
- gatunki niechronione, zagrożone w skali kraju: *Ocypus compressus*.

Szczegółowe informacje na temat lokalizacji stanowisk poszczególnych gatunków zawiera załącznik nr 2 do programu ochrony przyrody.

IV.8.3.6. PAŃSTWOWY MONITORING GATUNKÓW ZWIERZĄT

W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Henryków w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring gatunków zwierząt. Projekt ten realizowany jest na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez Instytut Ochrony Przyrody PAN i finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Henryków zlokalizowane są trzy punkty monitoringowe dla gatunków - pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, mopek *Barbastella barbastellus* i nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*.

Tab. 16. Wyniki monitoringu GIOŚ gatunków zwierząt w granicach zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa Henryków

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Gatunek	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Stan populacji	Stan siedliska
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068	pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>	Muszkowicki Las Bukowy	2006	U1	FV	XX	U1
				2007	U1	U1	FV	U1
				2013	FV	FV	FV	U1
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	OZW Skalki Stoleckie PLH020012	mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	Sztolnia w Skalkach Stoleckich	2011	FV	FV	FV	FV
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	OZW Skalki Stoleckie PLH020012	nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	Sztolnia w Skalkach Stoleckich	2011	U2	FV	FV	U2
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	-	nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	Sztolnie w Szklarach	2011	U1	FV	FV	U1

V. WALORY PRZYRODNICZO–LEŚNE

V.1. SIEDLISKA PRZYRODNICZE

Siedlisko przyrodnicze jest pojęciem wprowadzonym przez przepisy prawa Unii Europejskiej w ramach wyznaczania obszarów sieci Natura 2000. Oznacza ono obszar lądowy lub wodny wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne, zarówno całkowicie naturalne, jak i półnaturalne. Należy mieć na uwadze, że siedlisko przyrodnicze w ujęciu obszarów sieci Natura 2000 nie jest tożsame z definicją biologiczną, ekologiczną lub leśną siedliska. Pojęcie siedliska przyrodniczego wprowadziła w Unii Europejskiej Dyrektywa Siedliskowa 92/43/EWG, a polskie prawo (ustawa o ochronie przyrody; tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55) w oparciu o tą dyrektywę definiuje siedlisko przyrodnicze, jako „obszar lądowy lub wodny, naturalny, półnaturalny lub antropogeniczny, wyodrębniony w oparciu o cechy geograficzne, abiotyczne i biotyczne” (art. 5). Siedliska przyrodnicze zostały wyznaczone celem ochrony miejsc bytowania cennych z punktu widzenia przyrodniczego gatunków roślin i zwierząt często zagrożonych wyginięciem. Na mocy ustawy o ochronie przyrody (tekst jednolity - Dz.U. 2020 poz. 55) w Polsce został wprowadzony zakaz podejmowania działań mogących w istotny sposób pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, co w konsekwencji prowadziłoby do negatywnego oddziaływania na gatunki, dla których obszar chroniony został stworzony (art. 33). Wyjątek od zakazu stanowi nadrzędny interes publiczny o charakterze społecznym lub gospodarczym, gdy nie ma żadnej innej alternatywy. W takim przypadku może dojść do zniszczenia siedliska, lecz wskazane są działania rekompensujące straty (art. 34).

UWAGA! W bazie Taksator dla wydzieleń leśnych, które zostały zaliczone do obszaru Natura 2000, w polu „Siedlisko przyrodnicze” umieszcza się wyłącznie informację o siedlisku przyrodniczym stanowiącym przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 (bez względu na jego powierzchnię). W bazie Taksator w polu „Informacje różne” umieszcza się informacje o występowaniu siedlisk przyrodniczych (wraz z informacją o procentowym pokryciu płatu siedliska w granicach wyłączenia taksacyjnego) w następujących przypadkach:

- w obszarach Natura 2000, w przypadku występowania więcej niż jednego typu siedliska przyrodniczego w wydzieleniu leśnym umieszcza się drugi i kolejne typy występujących w nim siedlisk; w takich sytuacjach przeprowadza się subiektywną ocenę istotności występujących w wydzieleniu leśnym typów siedlisk oraz możliwości realizacji celów ochrony obszaru Natura 2000; najważniejszy (pierwszy) typ siedliska zapisywany jest w bazie Taksator w polu „Siedlisko przyrodnicze”;

- w obszarach Natura 2000, w przypadku występowania siedlisk przyrodniczych niestanowiących przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 (bez względu na liczbę występujących typów siedlisk w wydzieleniu leśnym);

- poza obszarami Natura 2000 (bez względu na liczbę występujących typów siedlisk w wydzieleniu leśnym).

Tab. 17. Wykaz typów siedlisk przyrodniczych odnotowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Nazwa siedliska	Kod typu	Powierzchnia siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]	Powierzchnia siedliska w obszarach Natura 2000 [ha]	Powierzchnia siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha]
Siedliska nieleśne					
1	Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie) – siedlisko priorytetowe	*6230	0,13	0,00	0,13
2	Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410	3,85	3,85	0,00
3	Ziolorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	6430	3,83	1,60	2,23
4	Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510	43,01	39,58	3,43
5	Źródłiska wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutati</i> – siedlisko priorytetowe	*7220	0,31	0,31	0,00
6	Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacion vandellii</i>	8220	0,66	0,25	0,41
7	Pionierskie murawy na skałach krzemianowych (<i>Arabidopsidion thalianae</i>)	8230	0,20	0,03	0,17
Siedliska leśne					
8	Kwaśne buczyny (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	9110	423,03	326,86	96,17
9	Żyzne buczyny (<i>Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion</i>)	9130	301,63	184,45	117,18
10	Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum</i>)	9170	2776,08	1120,41	1655,67
11	Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	9190	581,42	374,56	206,86

Lp.	Nazwa siedliska	Kod typu	Powierzchnia siedliska na gruntach w zarządzie nadleśnictwa [ha]	Powierzchnia siedliska w obszarach Natura 2000 [ha]	Powierzchnia siedliska poza obszarami Natura 2000 [ha]
12	Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródłiskowe – siedlisko priorytetowe	*91E0	449,63	225,64	223,99
13	Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	91F0	430,96	188,71	242,25
Razem			5014,74	2466,25	2548,49

*) powierzchnia geometryczna siedliska przyrodniczego

V.1.1. CHARAKTERYSTYKA SIEDLISK LEŚNYCH

9110 Kwaśne buczyny *Luzulo-Fagetum*

Ten typ siedliska przyrodniczego reprezentowany jest na gruntach w zarządzie nadleśnictwa przez acydofilne buczyny górskie *Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae* oraz acido-mezofilne buczyny z trzcinnikiem leśnym *Calamagrostio arundinaceae-Fagetum*.

Kwaśne buczyny górskie *Luzulo luzuloidis-Fagetum sylvaticae* występują na siedliskach ubogich, z płytkim podłożem glebowym, często silnie szkieletowym oraz na stromych stokach o wystawach południowych. Są to drzewostany z dominacją buka *Fagus sylvatica*, czasem z wysokim udziałem świerka *Picea abies* lub jodły *Abies alba* i ubogim runem składającym się z kilku gatunków roślin naczyniowych oraz mszaków, w tym kosmatki gajowej *Luzula luzuloides* i roketu cyprysowego *Hypnum cupressiforme*. Typowo wykształcone płaty są bardzo ubogie florystycznie, jednak do fitocenoz zniekształconych wskutek prześwietlenia lub zabiegów hodowlanych licznie wkraczają gatunki porębowe oraz nitrofilne i przejściowo ich liczba znacząco rośnie.

Kwaśne buczyny na badanym terenie rozwijają się także, choć znacznie rzadziej, w formie buczyn mezofilnych, z wysokim udziałem trzcinnika leśnego *Calamagrostis arundinacea*. W ich składzie mogą pojawiać się także sporadycznie gatunki siedlisk żyznych, jak przytulia wonna *Galium odoratum*, grab *Carpinus betulus*, kupkówka Aschersona *Dactylis polygama* czy niecznica samcza *Dryopteris filix-mas*. Fitocenozy te, od buczyn żyznych odróżnia liczne występowanie gatunków siedlisk ubogich w składniki pokarmowe, takich jak niecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana* i kosmatka gajowa *Luzula luzuloides*; w warstwie mszystej zaś widłoząbek włoskowy *Dicranella heteromalla*, złotowłos strojny *Polytrichastrum formosum* i roket cyprysowaty *Hypnum cupressiforme*. Fitocenozy udokumentowane z terenu nadleśnictwa są silnie prześwietlone i poddane eutrofizacji, o czym świadczy wysoki udział gatunków, takich jak: trzcinnik piaskowy *Calamagrostis*

arundinacea, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, jeżyny z grupy *fruticosus* czy malina właściwa *Rubus idaeus*.

9130 Żyzne buczyny *Dentario glandulosae Fagenion, Galio odorati-Fagenion*

Ten typ siedliska przyrodniczego reprezentowany jest na gruntach w zarządzie nadleśnictwa przez mezotroficzne buczyny z przytulią wonną *Galio odorati-Fagetum sylvaticae*, występujące w obrębie Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich. Spotykane są rzadko, najczęściej w miejscach, gdzie lokalnie podwyższona jest zawartość składników odżywczych (podstawy stoków, doliny cieków, płaskie terasy w dolnych położeniach stoków). Podłożem są skały bezwapienne, lecz lokalnie żyzniejsze. W runie występują zarówno gatunki siedlisk lasowych (przytulia wonna *Galium odoratum*, turzyca leśna *Carex sylvatica*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, prosownica rozpięzchła *Milium effusum*, czyściec leśny *Stachys sylvatica*), jak i lasów mieszanych (nerecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*, szczawik zajęczy *Oxalis acetosella*). Drzewostan buduje buk zwyczajny *Fagus sylvatica* i klon jawor *Acer pseudoplatanus*, w domieszce występują lipa drobnolistna *Tilia cordata* oraz grab *Carpinus betulus*.

9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny *Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*

Grąd środkowoeuropejski *Galio-Carpinetum* reprezentuje grupę żyznych i średnio żyznych, wielogatunkowych lasów dębowo-grabowych. Są one najpowszechniejszym zbiorowiskiem leśnym na terenie nadleśnictwa. Drzewostan tworzą w nich oba gatunki dębów *Quercus robur* i *Q. petraea*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, grab zwyczajny *Carpinus betulus*, klon zwyczajny *Acer platanoides*, buk pospolity *Fagus sylvatica*, klon jawor *Acer pseudoplatanus* i inne. Z gatunków runa dobrze charakteryzują je kokoryczka wielokwiatowa *Polygonatum multiflorum*, gwiazdnica gajowa *Stellaria nemorum*, przytulia wonna *Galium odoratum*, fiołek leśny *Viola reichenbachiana*, przytulia Schultesa *Galium schultesii*, które wydają się być szczególnie przywiązane do tych fitocenoz. Dotychczasowe obserwacje wykazują, że grądy na terenie nadleśnictwa są silnie zróżnicowane.

9190 Kwaśne dąbrowy *Quercion robori-petraeae*

Ten typ siedliska przyrodniczego reprezentowany jest na gruntach w zarządzie nadleśnictwa przez zespół środkowoeuropejskiego acidofilnego lasu dębowego *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae*, zespół podgórskiej dąbrowy acydofilnej *Luzulo luzuloidis-Quercetum petraeae* oraz zespół podgórskiej wilgotnej dąbrowy acidofilnej *Holco mollis-Quercetum robori*.

Zespół środkowoeuropejskiego acidofilnego lasu dębowego *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae* zajmuje siedliska świeże, często na glebach oglejonych, położone w centralnej części nadleśnictwa na Wzgórzach Niemczańsko-Strzeleńskich. Są to fitocenozy bogate w gatunki, wyróżnikiem zespołu jest orlica pospolita *Pteridium aquilinum*, trzcinnik leśny *Calamagrostis arundinacea*, jastrzębiec sabaudzki *Hieracium sabaudum*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*, pojawiają się tu także trzęślica modra *Molinia caerulea*, czarcikęs łąkowy *Succisa pratensis* czy kostrzewa leśna *Festuca altissima*. Drzewostan buduje głównie dąb bezszypułkowy *Quercus petraea*, a także lipa drobnolistna *Tilia cordata*, buk pospolity *Fagus sylvatica*, grab zwyczajny *Carpinus betulus*, klon jawor *Acer pseudoplatanus*. Warstwę krzewów tworzą gatunki występujące w drzewostanie, którym towarzyszy kruszyna pospolita *Frangula alnus* i jarzab pospolity *Sorbus aucuparia*.

Podgórska dąbrowa acydofilna *Luzulo luzuloidis-Quercetum petraeae* występuje stosunkowo rzadko, na siedliskach suchych i ubogich w składniki pokarmowe, głównie w południowej części nadleśnictwa. Drzewostan buduje dąb szypułkowy *Quercus robur*, sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, świerk pospolity *Picea abies*, buk zwyczajny *Fagus sylvatica*, pojawia się również lipa drobnolistna *Tilia cordata*, a w warstwie krzewów grab *Carpinus betulus* i leszczyna *Corylus avellana*. W runie dominują mszaki, jak zęboróg *Ceratodon purpureus*, bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, widłoząbek włoskowy *Dicranella heteromalla*, rokieta cyprysowaty *Hypnum cupressiforme*, złotowłos strojny *Polytrichastrum formosum* oraz borówka czernica *Vaccinium myrtillus*. Dodatkowo zbiorowiska te są wzbogacane przez gatunki porębowe – światłożądne i jednocześnie umiarkowanie nitrofilne (sit rozpierzchły *Juncus effusus*, trzcinnik piaszkowy *Calamagrostis epigeios*, jeżyny *Rubus fruticosus* agg.), co świadczy o znacznym stopniu ich przekształcenia wskutek zabiegów gospodarczych.

Zespół podgórskiej wilgotnej dąbrowy acidofilnej *Holco mollis-Quercetum robori* występuje w dwóch kompleksach – koło Niedźwiedzia oraz Jegłowy i niewielkiej powierzchni koło Siodłowic. Wyróżnia się on dużym udziałem gatunków siedlisk wilgotnych (jak tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, kłosówka miękka *Holcus mollis*, trzęślica trzciniowata *Molinia arundinacea*) oraz acido- i mezofilnych gatunków ogólnoleśnych (nerecznica szerokolistna *Dryopteris dilatata*, kruszyna zwyczajna *Frangula alnus*, konwalia majowa *Convallaria majalis*, borówka czernica *Vaccinium myrtillus*, konwalijka dwulistna *Maianthemum bifolium*), a także regularnym występowaniem gatunków siedlisk żyźniejszych, np. wiechlina gajowej *Poa nemoralis*, lipy drobnolistnej *Tilia cordata*, trześni *Cerasus avium* czy prosownicy rozpierzchłej *Milium effusum*.

***91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe *Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae* i olsy źródliskowe – siedlisko priorytetowe**

Ten typ siedliska przyrodniczego reprezentowany jest na gruntach w zarządzie nadleśnictwa przez zespół łągu jesionowo-olszowego *Fraxino-Alnetum*, olszyny ze związku *Alnion incanae*, zespół podgórskiego łągu jesionowego *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris*, łąg olszowy gwiazdnicowy *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* oraz nadrzeczny łąg wierzbowy *Salicetum fragilis*.

Występujący najpowszechniej łąg jesionowo-olszowy *Fraxino-Alnetum* stanowią lasy z dominacją olszy czarnej *Alnus glutinosa* i klonu jawora *Acer pseudoplatanus*, z dobrze rozwiniętą warstwą krzewów budowaną głównie przez czeremchę zwyczajną *Prunus padus* oraz bogatym runem, w którym przeważają gatunki nitrofilne, jak kuklik zwyczajny *Geum urbanum*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, bluszczyk kurdybanek *Glechoma hederacea*, jeżyna popielica *Rubus caesius*, śmiełek darniowy *Deschampsia caespitosa*. Typowych gatunków leśnych jest tu niewiele, są to głównie paprocie, jak wietlica samiczka *Athyrium filix-femina* i nerecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana*. Zaznacza się wysoki udział wilgociolubnych mszaków, takich jak krótkosz szorstki *Brachythecium rutabulum*, płaskomerzyk pokrewny *Plagiomnium affine* i płaskomerzyk falisty *Plagiomnium undulatum*.

Zbiorowiska ze związku *Alnion incanae* reprezentują zubożałe postaci łągów olchowych z gatunkami nitrofilnymi w runie. Są to fitocenozy zniekształcone wskutek silnej eutrofizacji, w których licznie występują m.in. przytulia czepna *Galium aparine*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, wiechlina zwyczajna *Poa trivialis*, jeżyna popielica *Rubus caesius*, kuklik pospolity *Geum urbanum*, perz zwyczajny *Elymus repens*, bez czarna *Sambucus nigra* i inne gatunki o charakterze nitrofilnym. Drzewostan tworzy głównie olsza czarna *Alnus glutinosa* z domieszką jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior* i dębu szypułkowego *Quercus robur*.

Zespół podgórskiego łągu jesionowego *Carici remotae-Fraxinetum excelsioris* jest jedyną z najcenniejszych i najlepiej rozwiniętych fitocenoz w nadleśnictwie, chronioną przede wszystkim w rezerwacie „Muszkowicki Las Bukowy”. Łęgi te zajmują rzadko zalewane terasy wolno płynących potoków o charakterze podgórskim, rozwinięte na gruboziarnistych, lecz żyznych podłożach lub na źródliskach i w miejscach wyięku wód. Zaznacza się w nich bardzo liczny udział gatunków chronionym i rzadkich, takich jak obrazki alpejskie *Arum alpinum*, lilia złotogłów *Lilium martagon*, wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum* czy pierwiosnek wyniosły *Primula elatior*. Drzewostan tworzy jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* z domieszką klonu jawora *Acer pseudoplatanus* i olszy czarnej *Alnus glutinosa*, miejscami również dębu szypułkowego *Quercus robur* i lipy drobnolistnej *Tilia cordata*, a w niższych warstwach występuje grab *Carpinus betulus* i leszczyna *Corylus avellana*. W runie

wyróżniają się obecność gatunków żyznych lasów liściastych, jak bodziszek cuchnący *Geranium robertianum*, kuklik pospolity *Geum urbanum*, gajowiec żółty *Galeobdolon luteum*, prosownica rozpierzchła *Milium effusum* oraz niecierpek *Impatiens noli-tangere*.

Łęg olszowy gwiazdnicowy *Stellario nemorum-Alnetum glutinosae* jest zbiorowiskiem rzadkim w Sudetach, występuje na wąskich terasach zalewowych wzdłuż małych i średnich, zwykle wartko płynących cieków, na glebach piaszczystych lub kamienistych i wysokim poziomie wód gruntowych. Odnotowano go w kilku płatach nad Podgródką koło przysiółka Zimnodół oraz dopływem Oławy w okolicy Skalic. Drzewostan tworzy olsza czarna *Alnus glutinosa*, klon zwyczajny *Acer platanoides* i klon jawor *Acer pseudoplatanus* oraz dąb szypułkowy *Quercus robur* i lipa drobnolistna *Tilia cordata* z domieszką wiązu górskiego *Ulmus glabra* i szypułkowego *Ulmus laevis*. W runie higrofilnym oraz związanym z żyznymi lasami łęgowymi towarzyszą tu także mezofilne gatunki ogólnoleśne, takie jak nerecznica krótkoostna *Dryopteris carthusiana* czy n. szerokolista *Dryopteris dilatata*.

Nadrzeczny łęg wierzbowy *Salicetum fragilis* odnotowano na jednej powierzchni nad Nysą Kłodzką, gdzie towarzyszą mu łęgi jesionowo-wiązowe. Położone w strefie przykorytowej z wysokim poziomem wód gruntowych, są najczęściej podtapiane, a po powodzi najpóźniej odsłaniane. Jest to strefa najwilgotniejszych i najżyźniejszych mad. Drzewostan tworzy wierzba biała *Salix alba* i krucha *S. fragilis*, z domieszką topoli białej *Populus alba* i olszy czarnej *Alnus glutinosa*. Do względnie stałych składników runa należą: kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*, przytulia lepczyca *Galium aparine*, tojeść pospolita *Lysimachia vulgaris*, mozga trzcinowata *Phalaris arundinacea*, rzepicha ziemnowodna *Rorippa amphibia*, jaskier rozłogowy *Ranunculus repens*, jeżyna sina *Rubus caesius*, wierzba trójpręcikowa *Salix triandra*, żywokost lekarski *Symphytum officinale* i pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*.

91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe *Ficario-Ulmetum*

Ten typ siedliska przyrodniczego reprezentowany jest na gruntach w zarządzie nadleśnictwa przez zespół łęgu wiązowo-jesionowego *Ficario vernae-Ulmetum campestris*. Jego występowanie ograniczone jest do dolin cieków z szerokimi terasami zalewowymi, występujących m.in. nad Krynką w okolicy Karszówka czy Małą Ślężą koło Kondratowic. Są to zbiorowiska bogate w gatunki, które składem florystycznym silnie nawiązują do żyznych postaci lasu łąkowego. Gatunkami szczególnie przywiązanymi do tego zespołu są wiąz polny *Ulmus minor* i jesion wyniosły *Fraxinus excelsior* w drzewostanie oraz kokorycz pełna *Corydalis solida* i miódunka ćma *Pulmonaria obscura* w runie.

V.1.2. CHARAKTERYSTYKA SIEDLISK NIELEŚNYCH

***6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (*Nardion* – płaty bogate florystycznie) – siedlisko priorytetowe**

Ten typ siedliska przyrodniczego reprezentowany jest na gruntach w zarządzie nadleśnictwa przez zbiorowisko *Campanulo rotundifoliae-Dianthetum deltooidis* (syn. *Thymo pulegioidis-Festucetum ovinae*). Są to postaci zubożałych muraw z udziałem gatunków muraw psamofilnych oraz wrzosowisk. Fragment ciepłolubnej psiary ze związku *Violion caninae* z udziałem takich gatunków jak kostrzewa owcza *Festuca ovina*, macierzanka zwyczajna *Thymus pulegioides*, goździk kropkowany *Dianthus deltooides*, mietlica pospolita *Agrostis capillaris*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, biedrzynek mniejszy *Pimpinella saxifraga*, babka lancetowata *Plantago lanceolata*, dzwonek okrągłolistny *Campanula rotundifolia* zlokalizowany jest na północ od Pomianowa Górnego.

6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe *Molinion*

Ten typ siedliska przyrodniczego reprezentowany jest na gruntach w zarządzie nadleśnictwa przez łąkę zmiennowilgotną z przytulią północną *Galio veri-Molinietum* położoną koło Nowego Dworu. Jest to jedno z najcenniejszych zbiorowisk nieleśnych znajdujących się w granicach nadleśnictwa, może tu występować nawet do 35 gatunków roślin naczyniowych. Różnorodność florystyczna tych łąk zależy od sposobu ich użytkowania i warunków siedliskowych. Łąki te wyróżnia cały szereg gatunków roślin naczyniowych o charakterze higrofilnym, jak krwiściąg lekarski *Sanguisorba officinalis*, trzęślica modra *Molinia caerulea*, bukwica zwyczajna *Betonica officinalis* oraz olszewnik kminkolistny *Selinum carvifolia*.

6430 Ziołorośla górskie *Adenostylin alliariae* i ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium*

Ten typ siedliska przyrodniczego reprezentowany jest na gruntach w zarządzie nadleśnictwa przez zespół pokrzywy i kielisznika zaroślowego *Urtico-Calystegietum sepium*. Należy on do związku *Convolvulion sepium*, obejmującego nitrofilne zbiorowiska welonowe nad brzegami mniejszych rzek i innych cieków wodnych. Związane są przede wszystkim z nadrzeczными łęgami i zaroślami wierzbowymi, z którymi tworzą zwarty kompleks przestrzenny. Zwykle występują w niewielkich, wąskich płatach o szerokości 1-2 m. Gatunki wyróżniające ten zespół to pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, przytulia czepna *Galium aparine* i kielisznik zaroślowy *Calystegia sepium*.

6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie *Arrhenatherion elatioris*

Ten typ siedliska przyrodniczego reprezentowany jest na gruntach w zarządzie nadleśnictwa przez zespół pasternaku zwyczajnego i rajgrasu zwyczajnego *Pastinaco sativae-Arrhenatheretum elatioris*. Łąki te należą do najczęściej spotykanych zbiorowisk nieleśnych znajdujących się w zarządzie nadleśnictwa. W ich składzie gatunkowym dominują trawy, takie jak rajgras wyniosły *Arrhenatherum elatius*, kłosówka miękka *Holcus mollis*, wiechlina łąkowa *Poa pratensis*, konietlica łąkowa *Trisetum flavescens* czy mietlica pospolita *Agrostis capillaris*. Towarzyszące im byliny mają charakter światłożądny i umiarkowanie termofilny, jak przytulia pospolita *Galium mollugo*, dziurawiec czteroboczny *Hypericum maculatum*, szczaw zwyczajny *Rumex acetosa* czy wyka płotowa *Vicia sepium*.

***7220 Źródlika wapienne ze zbiorowiskami *Cratoneurion commutati* – siedlisko priorytetowe**

Siedlisko obejmuje źródła wypływu zimnych, twardych wód podziemnych z aktywnym procesem wytrącania się węglanu wapnia w formie trawertynów lub innych rodzajów martwicy wapiennej, którym towarzyszy roślinność ze związku *Cratoneurion commutati*, zdominowana przez mszaki. Ten typ siedliska przyrodniczego reprezentowany jest na gruntach w zarządzie nadleśnictwa przez zbiorowisko źródliskowe ze skrzypem olbrzymim *Equisetum telmateia*, rozwijające się na źródliku węglanowym w rezerwacie przyrody „Muszkowicki Las Bukowy”. Spośród gatunków mchów występują tu krótkosz strumieniowy *Brachythecium rivulare*, rókiet cyprysowy *Hypnum cupressiforme*, płaskomerzyk falisty *Plagiomnium undulatum*.

8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z *Androsacion vandellii*

Ten typ siedliska przyrodniczego reprezentowany jest na gruntach w zarządzie nadleśnictwa przez zespół paprotki zwyczajnej i rókietu cyprysowego *Hypno-Polypodietaum*. Zbiorowisko to jest bardzo rzadko spotykane na izolowanych, zacienionych skałach śródleśnych, czasem także na siedliskach powstałych przy udziale człowieka (kamieniołomy, skarpy dróg leśnych, wykopy linii kolejowych). Gatunkiem diagnostycznym jest paprotka pospolita *Polypodium vulgare*, zwykle przy udziale innych gatunków paproci, jak nercznica samicza *Dryopteris filix-mas* i mchów, jak krótkosz szorstki *Brachythecium rutabulum*, złotowłos strojny *Polytrichastrum formosum* czy rókiet cyprysowy *Hypnum cupressiforme*. Na terenie nadleśnictwa zbiorowisko jest zubożałe i zeutrofizowane, o czym świadczą występowanie glistnika jaskółcze ziele *Chelidonium majus*, pokrzywy zwyczajnej *Urtica dioica* lub niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*. Podlega też intensywnym procesom sukcesji, o czym świadczy intensywny rozwój krzewów i młodych drzew.

8230 Pionierskie murawy na skałach krzemianowych *Arabidopsidion thalianae*

Siedlisko obejmuje pionierską roślinność skał krzemianowych, z udziałem gatunków ciepłolubnych, jednorocznych i sukulentów, a także z obfitym występowaniem epilitycznych mszaków i porostów. Ten typ siedliska przyrodniczego reprezentowany jest na gruntach w zarządzie nadleśnictwa przez naskalne, acydofilne murawy z płonnikiem włosistym *Polytricho piliferi-Scleranthetum perennis*. Ich obecność odnotowano jedynie w rezerwacie przyrody „Skałki Stoleckie” oraz w byłym kamieniołomie w Kobylej Głowie. Ma ono postać niskich muraw z udziałem kserofilnych i acydofilnych gatunków traw, jak kostrzewa owcza *Festuca ovina* i śmiełek pogięty *Deschampsia flexuosa*, gatunkami z rodzaju jastrzębiec *Hieracium* sp., przytulią właściwą *Galium verum* i fiołkiem psim *Viola canina*. W warstwie mszysto-porostowej pojawiają się widłoząb miotłowy *Dicranum scoparium*, rokiec cyprysowy *Hypnum cupressiforme*, złotowłos strojny *Polytrichastrum formosum* i merzyk kropkowany *Rhizomnium punctatum*.

V.1.3. PAŃSTWOWY MONITORING SIEDLISK PRZYRODNICZYCH

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring siedlisk przyrodniczych. Projekt ten w latach 2015-2018 realizowany był na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez konsorcjum: Instytut Badawczy Leśnictwa, Biuro Urządzania Lasu i Geodezji Leśnej, Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk, Instytut Ochrony Środowiska Państwowy Instytut Badawczy oraz TAXUS IT Sp. z o. o. i finansowany ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. W latach 2006-2014 projekt realizowany był w całości przez Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa zlokalizowanych jest 14 stanowisk monitoringowych siedlisk przyrodniczych, wszystkie znajdują się na gruntach w zarządzie nadleśnictwa.

Tab. 18. Zestawienie wyników monitoringu siedlisk przyrodniczych prowadzonego w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod siedliska	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Specyficzna struktura i funkcje siedliska	Powierzchnia siedliska	Uwagi wg GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	-	9170	Muszkowice	2013	U2	U1	U2	XX	Zagrożeniem może być ekspansja gatunków obcych, jak np. niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> .

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod siedliska	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Specyficzna struktura i funkcje siedliska	Powierzchnia siedliska	Uwagi wg GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068	*7220	Źródło wschodnie	2014	U2	U1	U2	U2	Głównym zagrożeniem jest czynne ujęcie wody, które powoduje zmniejszenie wypływu wody i spadek nawodnienia źródła.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068	*7220	Źródło zachodnie	2014	U2	U1	U2	U2	Głównym zagrożeniem jest czynne ujęcie wody, które powoduje zmniejszenie wypływu wody i spadek nawodnienia źródła.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068	9130	Muszkowicki Las Bukowy	2013	U1	FV	U1	XX	Zagrożeniem może być ekspansja gatunków obcych jak np. niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> .
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	OZW Muszkowicki Las Bukowy PLH020068	9170	Muszkowicki Las Bukowy	2013	FV	FV	FV	XX	Zagrożeniem może być ekspansja gatunków obcych, jak np. niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> .
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	9110	Dobroszów	2013	U2	U1	U2	XX	Zagrożeniem może być ekspansja gatunków obcych (niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i>) i rodzimych (trzcinnik leśny <i>Calamagrostis arundinacea</i> , jeżyny <i>Rubus</i> sp.).
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	9110	Gromnik	2013	U2	U1	U2	XX	Zagrożeniem może być ekspansja gatunków obcych, jak np. niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> .
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	9170	Wzgórza Strzelińskie - Dobroszów	2013	U2	FV	U2	XX	Zagrożeniem może być ekspansja gatunków obcych, jak np. niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i> .
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	9170	Wzgórza Strzelińskie - Gromnik	2013	U2	U1	U2	XX	Zagrożeniem może być ekspansja gatunków obcych (niecierpek drobnokwiatowy <i>Impatiens parviflora</i>) i rodzimych (jeżyny <i>Rubus</i> sp.).
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	9170	Wzgórza Strzelińskie - Kalinowice Górne	2013	U2	U1	U2	XX	Stanowisko monitoringowe do usunięcia.

Lokalizacja stanowiska	Obszar Natura 2000	Kod siedliska	Nazwa stanowiska	Rok badań	Ocena ogólna	Perspektywy zachowania	Specyficzna struktura i funkcje siedliska	Powierzchnia siedliska	Uwagi wg GIOŚ
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	9190	Dębniki/Biały Kościół 1	2017	U2	U2	U2	U2	Brak istotnych zagrożeń.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	9190	Dębniki/Biały Kościół 2	2010	U2	U2	U2	U2	Stanowisko monitoringowe do usunięcia.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	9190	Kompleks leśny k. Kalinowic Górnych	2017	U2	U2	U1	U1	Brak istotnych zagrożeń.
Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków - dane wrażliwe	OZW Wzgórza Strzelińskie PLH020074	9190	Kompleks leśny k. Skalic	2017	U2	U2	U2	U2	Brak istotnych zagrożeń.

V.2. OBSZARY O SZCZEGÓLNYCH WALORACH PRZYRODNICZYCH

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków występuje wiele obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych. Najcenniejsze z nich objęto prawnymi formami ochrony przyrody lub zaproponowano dla nich formy ochrony, co zostało opisane we wcześniejszych rozdziałach. Pozostałe cenne przyrodniczo tereny zostały opisane poniżej. Informacje te pochodzą głównie z inwentaryzacji przyrodniczych gmin w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa.

Obszary cenne pod względem botanicznym

Pełkowe Wzgórze - Łowiec. Kompleks leśny położony nad potokiem Młynówka, na wschód od Chałupek. Występują tu olsy i łągi jesionowo-olszowe *Fraxino-Alnetum*, fragmenty kwaśnych dąbrów *Luzulo luzuloidis-Quercetum petraeae* oraz grądów *Galio sylvatici-Carpinetum betuli*. W starym kamieniołomie gnejsów na wzgórzu Łowiec rozwijają się fitocenozy zespołu *Hypno-Polypodietum*. Poza gruntami w zarządzie nadleśnictwa, we wsi Chałupki znajduje się grodzisko datowane na koniec XIII w. / początek XVI wieku, stanowiące przykład późnośredniowiecznego budownictwa obronnego. W północnej części wsi, w dolinie Lubnowskiego Potoku występuje grąd środkowoeuropejski *Galio sylvatici-Carpinetum betuli*, kwaśne dąbrowy *Luzulo luzuloidis-Quercetum petraeae* oraz zespół paprotki zwyczajnej i roketu cyprysowego *Hypno-Polypodietum*. Obszar obejmuje oddziały

351-357 leśnictwa Niedźwiedź i częściowo znajduje się w granicach obszaru Natura 2000 Łęgi koło Chałupek PLH020104 (Kastunowicz 2008a).

Kopalnia kwarcytu w Jegłowej. Wyrobisko kwarcytu oraz łupku kwarcowo-serycytowego w Jegłowej. Na terenie rozlewiska w obrębie kamieniołomu występuje populacja rosiczki okrągłolistnej *Drosera rotundifolia*. Przy płytkim zbiorniku w południowej części kamieniołomu znajduje się również stanowisko widłaczka torfowego *Lycopodiella inundata* oraz widłaka goździstego *Lycopodium clavatum*. Obszar wyrobiska znajduje się **poza gruntami** w zarządzie LP. Skały i zbocza o wystawie północnej lub północno-zachodniej na hałdzie kamieniołomu porasta paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*. Ponadto w rowie przy drodze prowadzącej do kamieniołomu występuje populacja pływacza zwyczajnego *Utricularia vulgaris*. Znajdujący się w południowej części kamieniołomu zbiornik wodny to również niezwykle cenne stanowisko płazów i gadów. Występują tu populacje traszki górskiej *Triturus alpestris*, kumaka nizinnego *Bombina bombina*, ropuchy szarej *Bufo bufo*, żaby trawnej *Rana temporaria*, żaby moczarowej *Rana arvalis*, żaby jeziorkowej *Rana lessonae* i żaby wodnej *Rana esculenta*. Okolice kamieniołomu zasiedla padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*, gniewosz plamisty *Coronella austriaca* oraz żmija zygzakowata *Vipera berus*. Zachodni fragment opisywanego obszaru obejmuje wydzielania 71A g-i, leśnictwa Krzywina (Kastunowicz 2008b).

Góra Siodlasta koło Szklar-Huty. W nieczynnym wyrobisku kamieniołomu serpentynitów na zachodnim zboczu góry notowano stanowiska zanokcicy klinowatej *Asplenium cuneifolium*. Obszar wyrobiska obejmuje wydzielania 316 b, g, leśnictwa Muszkowice (Kastunowicz 2008c).

Kompleks leśny we wsi Głęboka. Cenny przyrodniczo kompleks lasów grądowych, występuje tu wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*, gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*, czosnek niedźwiedzi *Allium ursinum*, pierwiosnek wyniosły *Primula elatior*. Stwierdzono tu występowanie dzięcioła czarnego *Dryocopus martius* i dzięcioła średniego *Dendrocopos medius*, a na sąsiadujących terenach otwartych bytuje ortolan *Emberiza hortulana* oraz gąsiorek *Lanius collurio*. Obszar obejmuje oddział 347 oraz wydzielania 348 a-k, 349 a-j, leśnictwa Niedźwiedź (Kastunowicz 2008d).

Obszary cenne pod względem faunistycznym

Nowoleska Kopa koło Dobroszowa. Obszar ten obejmuje strome stoki i szczytowy obszar wzgórza porośnięte zwartymi, ponad stuletnimi drzewostanami bukowymi z domieszką świerka, dębu, grabu i modrzewia, w których występują takie gatunki leśne jak: jastrząb *Accipiter gentilis*, słonka *Scolopax rusticola*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, średni *Dendrocoptes medius* i zielonosiwy *Picus canus*, siniak *Columba oenas*, paszkot

Turdus viscivorus, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, gil *Pyrrhula pyrrhula* i czyż *Spinus spinus*. Obszar obejmuje oddział 193 leśnictwa Witostowice (Kastunowicz 2008b).

Gromnik koło Romanowa. Położone na wzgórzu Gromnik koło Romanowa płaty kwaśnych i żyznych buczyn oraz grądów i kwaśnych dąbrów porastające zbocza i szczytową partię Gromnika oraz przyległego wzgórza, stanowią miejsce bytowania takich gatunków ptaków, jak: jastrząb *Accipiter gentilis*, słonka *Scolopax rusticola*, dzięcioł czarny *Dryocopus martius*, średni *Dendrocoptes medius* i zielonosiwy *Picus canus*, siniak *Columba oenas*, paszkot *Turdus viscivorus*, muchołówka białoszyja *Ficedula albicollis*, gil *Pyrrhula pyrrhula*, czyż *Spinus spinus* i krzyżodziób świerkowy *Loxia curvirostra*. Na zboczach występują odsłonięcia skalne. Obszar obejmuje oddziały 80, 85, 87, 91 oraz wydzielenia 81 a-c, 84 b-j, 86 a-f, leśnictwa Krzywina (Kastunowicz 2008b).

Kompleks leśny koło Rakowic (Las Kałuża). Kompleks leśny między Rakowicami i Kolonią Bobolice, stanowiący mozaikę lasu gospodarczego oraz zbiorowisk łągowych i grądu, przedzieloną strumieniami tworzącymi obszar źródliskowy Ślęzy i Karczowickiego Potoku. Ciekawą geomorfologię tego terenu tworzą głębokie miejscami jary źródliskowe potoków oraz kilka wychodni skalnych. Różnorodność drzewostanu stanowi o atrakcyjności tego obszaru dla ptaków – stwierdzono tam łągi dzięcioła czarnego *Dryocopus martius* i dzięcioła średniego *Dendrocoptes medius*, muchołówki białoszyjej *Ficedula albicollis*, paszkota *Turdus viscivorus* i licznych pospolitych ptaków leśnych. Stwierdzono tu występowanie popielicy *Glis glis*. Obszar obejmuje oddziały 303-308, 310-314 oraz wydzielenia 309 a-n, cx, leśnictwa Muszkowice (Kastunowicz 2008c).

Grądy koło Stolca. Lasy na wzniesieniu na wschód od góry Modrzew i wsi Stolec. Występują tu dobrze zachowane grądy, w gorszym stanie łągi. Różnorodny drzewostan, obecność martwego drewna i miejscami gęsty podszyt, decydują o tym, że jest to istotne siedlisko dla wielu gatunków zwierząt. Stwierdzono tam łągi muchołówki białoszyjej *Ficedula albicollis*, dzięcioła średniego *Dendrocoptes medius* i turkawki *Streptopelia turtur*, a także innych, licznie występujących pospolitych gatunków. Obszar obejmuje oddziały 326-331 oraz wydzielenia 332 a-f, leśnictwa Niedźwiedź (Kastunowicz 2008c).

Park Klasztorny w Henrykowie. W zabudowaniach klasztornych, będących siedzibą Metropolitalnego Wyższego Seminarium Duchownego występuje kolonia rozrodcza nocka dużego *Myotis myotis* oraz karlika malutkiego *Pipistrellus pipistrellus*. W głównej kaplicy kościoła pw. Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny znajduje się zimowisko oraz kolonia rozrodcza gatunku karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*. Strych domu Opieki św. Jadwigi Śląskiej Caritas Archidiecezji Wrocławskiej w Henrykowie zasiedla kolonia rozrodcza gacka brunatnego *Plecotus auritus*. W parku swoje żerowiska oprócz wymienionych gatunków mają również nocek rudy *Myotis daubentonii*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*, mopek *Barbastella barbastellus*. Drzewostan stanowi mozaikę grądu środkowoeuropejskiego oraz lasu

łęgowego. Występuje tu pachnica dębowa *Osmoderma eremita*, zasiedlająca próchniejące okazy dębów. Mimo niewielkiej powierzchni parku stwierdzono tu stosunkowo dużą, izolowaną populację popielicy szarej *Glis glis*. Ponadto system rowów uchodzących do Oławy na terenie parku klasztornego w Henrykowie stanowi żerowisko wydry *Lutra lutra*. Obszar obejmuje oddziały 247-249 oraz wydzielenia 246 c-n, 249A a-x, bx-ix, leśnictwa Skalice (Kastunowicz 2008d).

Dolina Nysy Kłodzkiej. Fragment doliny Nysy Kłodzkiej, położony na północny wschód od Paczkowa. Występuje tu dobrze zachowany zespół łągi wiązowo-jesionowego *Ficario vernaе-Ulmetum campestris* z fragmentami nadrzecznego łągi wierzbowego *Salicetum fragilis*, z licznymi wykrotami, oczkami wodnymi, gęstymi ziołoroślami. Spośród występujących tu cennych gatunków łągowych należy wymienić dzięcioła zielonosiwego *Picus canus*, muchołówkę białoszyją *Ficedula albicollis*, zimorodka *Alcedo atthis*, remiza *Remiz pendulinus*, a z zalatujących bielika *Haliaeetus albicilla*, nurogęś *Mergus merganser*, kokoszkę *Gallinula chloropus*. Rzeka wraz z porastającymi brzegi zadrzewieniami stanowi ważny korytarz migracyjny dla gatunków wędrownych oraz nietoperzy. Obszar obejmuje oddziały 358-359 leśnictwa Niedźwiedź (Kastunowicz 2008d).

Zbiornik Topola jest to sztuczny zbiornik retencyjny, powstały ze spiętrzenia wód rzeki Nysa Kłodzka i zalania wyrobisk żwirowni. W centralnej części zbiornika znajduje się sztuczna wyspa, stwarzająca dogodne miejsce dla ptaków na wyprowadzenie łągów, a także pozwalająca w spokoju odpocząć gatunkom migrującym. Wśród gatunków łągowych występują tu: błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, dość liczna rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, a także rzadka rybitwa białoczarna *Sterna albifrons*. Na uwagę zasługują stanowiska łągowe czajki *Vanellus vanellus*, sieweczki rzecznej *Charadrius dubius* i mewy siwej *Larus canus*, a także kolonia łągowa brzegówki *Riparia riparia*. Spośród gatunków zalatujących stwierdzano tutaj licznie czaplę białą *Ardea alba*, liczące kilka tysięcy osobników skupiska gęsi zbożowej *Anser fabalis* i gęgawy *Anser anser*, a także pojedyncze osobniki trzmiełojada *Pernis apivorus*, błotniaka zbożowego *Circus cyaneus*, sokoła wędrownego *Falco peregrinus*, łączaka *Tringa glareola* i rybitwę czarną *Chlidonias niger*. Obszar znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (Kastunowicz 2008a).

Zbiornik Przeworno koło Cierpic to zbiornik polderowy zlokalizowany na Krynce. Gniazduje tu wiele gatunków ptaków wodno-błotnych, m.in.: perkoz rdzawoszyi *Podiceps grisegena* i dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, zauszniak *Podiceps nigricollis*, łabędź niemy *Cygnus olor*, krakwa *Mareca strepera*, cyranka *Spatula querquedula*, płaskonos *Spatula clypeata*, głowienka *Aythya ferina*, czernica *Aythya fuligula*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, kokoszka *Gallinula chloropus*, łyska *Fulica atra*, żuraw *Grus grus*, zielonka *Zapornia parva*, czajka *Vanellus vanellus*, kszyc *Gallinago gallinago*, sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, zimorodek

Alcedo atthis, brzęczka *Locustella luscinioides*, trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, wąsatka *Panurus biarmicus*. Ponadto w okresie przelotów występują znaczne koncentracje kaczek i siewkowych. Są to również żerowiska gniazdujących w otoczeniu bociana czarnego *Ciconia nigra* i białego *Ciconia ciconia*. Zbiornik jest miejscem liczego występowania płazów, w tym kumaka nizinnego *Bombina bombina*. Obszar znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (Kastunowicz 2008b).

Łąki koło Rożnowa. Podmokłe łąki, turzycowiska, zadrzewienia oraz zakrzewienia w podmokłej dolince potoku Rożnowski Rów, będące miejscem występowania bociana białego *Ciconia ciconia*, derkacza *Crex crex*, kszczyka *Gallinago gallinago*, czajki *Vanellus vanellus*, świergotka łąkowego *Anthus pratensis*, kłaskawki *Saxicola rubicola*, strumieniówki *Locustella fluviatilis*, trzciniaka *Acrocephalus arundinaceus*, gąsiorka *Lanius collurio*, srokoza *Lanius excubitor*, jarzębatki *Sylvia nisoria*. Obszar znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (Kastunowicz 2008b).

Ciąg stawów hodowlanych między Bobolicami a Ząbkowicami Śląskimi. Obszar istotny dla ochrony płazów. Występują tu: traszka zwyczajna *Triturus vulgaris*, ropucha zielona *Bufo viridis*, ropucha szara *Bufo bufo*, kumak nizinny *Bombina bombina*, rzekotka drzewna *Hyla arborea*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, żaba wodna *Rana esculenta*, żaba jeziorkowa *Rana lessonae*. Obszar znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (Kastunowicz 2008c).

Park miejski w Ziębicach. Park zapewnia schronienia oraz miejsca żerowania dla nietoperzy z gatunku nocek duży *Myotis myotis*, nocek Natterera *Myotis nattereri*, nocek wąsatek / Brandta *Myotis mystacinus* / *Myotis brandtii*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*, gacek brunatny *Plecotus auritus*. Jest to miejsce bytowania popielicy szarej *Glis glis* i jeża zachodniego *Erinaceus europaeus*. Obszar znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (Kastunowicz 2008d).

Lasek Ceramiczny wraz z osadnikami po byłej cukrowni zapewnia bogate żerowiska dla siedmiu gatunków nietoperzy: nocek Natterera *Myotis nattereri*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, karlik malutki *Pipistrellus pipistrellus*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, borowiec wielki *Nyctalus noctula*, mopek *Barbastella barbastellus*. Jest to także istotne miejsce bytowania płazów i gadów, występują tu: rzekotka drzewna *Hyla arborea*, ropucha zielona *Bufo viridis*, kumak nizinny *Bombina bombina*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba moczarowa *Rana arvalis*, padalec zwyczajny *Anguis fragilis*, jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*. Miejsce występowania jeża zachodniego *Erinaceus europaeus* i wydry *Lutra lutra*. Ten niewielki obszar jest także atrakcyjny dla ptaków środowiska wodno-błotnego. Gniazdują tu takie gatunki jak: bączek *Ixobrychus minutus*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, remiz *Remiz pendulinus*,

sieweczka rzeczna *Charadrius dubius*, kokoszka *Gallinula chloropus*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, trzciniak *Acrocephalus arundinaceus*, śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, a w pobliskich zaroślach gnieźdzą się gąsiorek *Lanius collurio*, dzięcioł zielony *Picus viridis*, turkawka *Streptopelia turtur*, wilga *Oriolus oriolus*, słowik rdzawy *Luscinia megarhynchos*. Podczas przelotów zatrzymują się tu siewki złote *Pluvialis apricaria*, czajki *Vanellus vanellus*, ohary *Tadorna tadorna*, czernice *Aythya fuligula*, łączaki *Tringa glareola*, zalatuje trzmiełojad *Pernis apivorus*. Obszar znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (Kastunowicz 2008d).

Stawy hodowlane koło Henrykowa. Obszar istotny dla rozrodu płazów. Występują tu: rzekotka drzewna *Hyla arborea*, ropucha zielona *Bufo viridis*, ropucha szara *Bufo bufo*, kumak nizinny *Bombina bombina*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba wodna *Rana esculenta*, żaba jeziorkowa *Rana lessonae* oraz zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*. Obszar znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (Kastunowicz 2008d).

Obiekty stanowiące schronienia dla nietoperzy

Sztolnie na terenie kopalni odkrywkowej w Szklarach. Zimuje tutaj 11-12 gatunków nietoperzy, w tym cztery gatunki z II Załącznika Dyrektywy Siedliskowej: nocek duży *Myotis myotis*, nocek Bechsteina *Myotis bechsteinii*, nocek orzęsiony *Myotis emarginatus* i mopek *Barbastella barbastellus*. Pozostałe stwierdzone gatunki to: nocek Natterera *Myotis nattereri*, nocek wąsatek / nocek Brandta *Myotis mystacinus/ Myotis brandtii*, nocek rudy *Myotis daubentonii*, mroczek późny *Eptesicus serotinus*, mroczek pozłocisty *Eptesicus nilssonii*, gacek brunatny *Plecotus auritus*, gacek szary *Plecotus austriacus*. Na terenach pokopalnianych notowano m.in. takie gatunki jak centuria pospolita *Centaureum erythraea*, dziewięciśli bezłodygowy *Carlina acaulis*, kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*, przytulia okrągłolistna *Galium rotundifolium*. Jest to obszar cenny również pod względem geologicznym. Obszar obejmuje oddział 315B oraz wydzielienia 315 b-j, 315A a-c, f-g, leśnictwa Muszkowice (Kastunowicz 2008c).

Kościół w Sarbach. Strych i wieża kościoła pw. Narodzenia Najświętszej Maryi Panny w Sarbach są schronieniem kolonii rozrodczej nocka dużego *Myotis myotis*, a także mroczka późnego *Eptesicus serotinus* i nietoperzy z rodzaju gacek *Plecotus* spp. Obszar znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (Kastunowicz 2008b).

Pałac w Służejowie. Renesansowy zespół dworski z XVII w. otoczony parkiem. Znajduje się tutaj kolonia rozrodcza i zimowisko nocka dużego *Myotis myotis* oraz schronienie dzienne mroczka późnego *Eptesicus serotinus* i nieoznaczonych nietoperzy z rodzaju gacek *Plecotus* sp. Obszar znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (Kastunowicz 2008d).

Budynek przy ul. ks. Wacława Gacka 5 w Ziębicach. Dawna szkoła parafialna w Ziębicach stanowi schronienie kolonii rozrodczej nocka dużego *Myotis myotis*. Obszar znajduje się **poza gruntami** w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (Kastunowicz 2008d).

Obszar Nadleśnictwa Henryków położony jest w zasięgu działania Stowarzyszenia Geoparku Przedgórze Sudeckie. Obszar ten cechuje się dużym urozmaiceniem rzeźby pod względem genetycznym i wyjątkowym w skali Polski wiekiem głównych rysów rzeźby. Znajdują się tu ciekawe elementy rzeźby, do których można zaliczyć systemy wąwozów drogowych, krajobraz suchych dolin nieckowatych oraz głęboko zwietrzałe garby wododziałowe. Formy skałkowe Wzgórz Strzebińskich wyróżniają się z kolei na tle Przedgórze Sudeckie, przy czym większość najbardziej interesujących form (skałki, wąwozy, koryta meandrowe) jest ukryta w lasach i zlokalizowana poza znakowanymi szlakami turystycznymi (Migoń 2014).

Tab. 19. Wykaz obiektów przyrody nieożywionej zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Rodzaj obiektu	Położenie		Opis ²
		Obręb, leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ewid.	
1	Odsłonięcie sztuczne	Henryków Muszkowice 302 d	Ciepłowody Karczowice	„Łom w Kobylej Głowie” Kamieniołom położony w okolicach Kobylej Głowy budują głównie łupki kwarcowo-skaleniowe, które powstały przez przeobrażenie kwaśnych skał wulkanicznych o składzie ryolitów lub też tufów ryolitowych. W skałach tych zachowany jest bogaty zestaw struktur deformacyjnych dokumentujący złożoną historię deformacji tych skał.
2	Kamieniołom	Henryków Niedźwiedź 353 d	Kamieniec Ząbkowicki Chałupki	„Kamieniołom gnejsów w Chałupkach” Niewielki i nieczynny już kamieniołom gnejsów ulokowany na południowym zboczu wzgórza Łowiec. W kamieniołomie tym dominującą odmianą skalną są gnejsy o barwie ogólnie szarej i wyraźnej budowie warstwowej. Drugą odmianą skalną, tworzącą wkładki w obrębie gnejsów, są łupki łuszczycowe. W najwyższych ich partiach ścian ulokowane są amfibolity zbudowane w głównej mierze z amfiboli, epidotu i plagioklazów.
3	Odsłonięcie sztuczne	Henryków Strachów 103 c, d	Kondratowice Strachów	„Łom ortognejsów Strachów” Gnejsy odsłaniają się w nieczynnym kamieniołomie znajdującym się około 100 m na południe od ostatnich, zachodnich zabudowań miejscowości Strachów. Gnejsy występujące w tym odsłonięciu są skałami o barwie jasnoszarej a odmiany nieco zwietrzałe przyjmują barwę rdzawo-brązową, która pochodzi od obecności wodorotlenków żelaza.
4	Odsłonięcie naturalne	Henryków Strachów 116 a	Kondratowice Strachów	„Wąwóz lessowy w Strachowie” Przykład dobrze zachowanego wąwozu lessowego, wyciętego w plejstocenijskich osadach eolicznych.

² za: <http://geopark.org.pl/geostanowiska.php>

Lp.	Rodzaj obiektu	Położenie		Opis ²
		Obręb, leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ewid.	
5	Odsłonięcie naturalne	Henryków Witostowice 193 d	Przeworno Dobroszów	„Skałki na Nowoleskiej Kopie” Zespół form skałkowych częściowo zmodyfikowanych przez eksploatację. Skałki zbudowane są z kwarcytów wieku dewońskiego – są to tak zwane warstwy z Jęglowy, zbudowane z trzech różnych skał: łupków sylimanitowo-kwarcowo-skalenitowych i kwarcytów wieku dewońskiego (tzw. młodsza seria łupkowa lub warstwy z Jęglowej) oraz granitów wieku karbońskiego.
6	Odsłonięcie naturalne	Henryków Witostowice 200 a	Ziębice Witostowice	„Skałki i mały łom kwarcytu na zboczu wzgórza Buczek” Grzęda skalna i mały nieczynny łom na wschodnim zboczu wzgórza Buczek. W tym geostanowisku obserwować możemy odmianę masywną kwarcytów.
7	Odsłonięcie naturalne	Henryków Krzywina 51 a	Przeworno Jęglowa	„Skałki na Garnczarku” Zespół położonych w lesie niskich skałek gnejsowych i teras krioplanacyjnych na południowym stoku garbu Garnczarka (279 m n.p.m.), wraz ze śladami dawnej eksploatacji.
8	Kamieniołom	Henryków Krzywina 71A d-i	Przeworno Krzywina	„Kopalnia kwarcytu w Jęglowej” Unikatowe miejsce występowania kryształów górskich – jedno z nielicznych takich skupisk kryształów na świecie. Kamieniołom obecnie eksploatowany w części północnej. Eksploatacją objęte są łupki kwarcytowo-serycytowe. W części południowej eksploatacji zaniechano. Kryształy górskie występują w kaolinowej zwietrzelinie tych utworów, pod cienkim nakładem glin, gruzu skalnego i piasku.
9	Odsłonięcie sztuczne	Henryków Krzywina 82 a	Przeworno Samborowiczki	„Łom kwarcytów Rokitki” W kamieniołomie odsłaniają się jasne, drobno- do średnioziarnistych kwarcyty o wyraźnie widocznej płaskiej powierzchni oddzielności, która w skałach metamorficznych jest określana jako foliacja. Powstały one w wyniku metamorfizmu i towarzyszącej mu deformacji osadów piaszczystych.
10	Odsłonięcie sztuczne	Henryków Krzywina 88 c	Przeworno Jęglowa	„Łom kwarcytów przy niebieskim szlaku” W kamieniołomie odsłaniają się jasne, drobno- do średnioziarnistych kwarcyty o wyraźnie widocznej płaskiej powierzchni oddzielności, która w skałach metamorficznych jest określana jako foliacja.
11	Odsłonięcie sztuczne	Henryków Krzywina 88 m	Przeworno Krzywina	„Skałka Goethego” Nieczynny łom położony około 1,3 km na północny zachód od ruin kościoła miejscowości Krzywina. W opisywanym punkcie spotkać można kwarcyty przypominające te występujące w kamieniołomie w Jęglowej oraz tzw. kwarcyty daktylowe. W kamieniołomie obserwuje się liczne struktury deformacyjne: do których należą foliacja oraz lineacja. Obserwowany w tym odsłonięciu kryształ górski ma zapewne genezę hydrotermalną.
12	Odsłonięcie sztuczne	Henryków Krzywina 89 c	Przeworno Samborowiczki	„Kamieniołom skał wapniowo-krzemianowych na wzgórzu Rokitki” Stary kamieniołom skał wapniowo-krzemianowych na wzgórzu Rokitki, położony jest około 1,3 km na NW od wsi Samborowiczki, przy żółtym szlaku. Skały wapniowo-krzemianowe można obserwować na ścianie północnej i wschodniej kamieniołomu.
13	Meandry rzeczne	Henryków Skalice 159 a	Przeworno Młocice	„Dolina Gajowej Wody” Dolina niewielkiego cieku Gajowa Woda (Dopływ spod Pogrody), płynącego na południe od miejscowości Kaczowice. Rzeka rozcina pylaste utwory plejstoceńskie, utwory fluwioglacjalne zlodowacenia odry oraz ily i piaski kaolinowe wieku mioceńskiego.

Lp.	Rodzaj obiektu	Położenie		Opis ²
		Obręb, leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ewid.	
14	Odslonięcie naturalne	Henryków Krzywina 81 b, 86 a	Przeworno Romanów-Krasiewice	„Romanowskie Skałki” Stanowisko obejmuje zgrupowanie form skałkowych znajdujących się przy czerwonym szlaku, około 500 m na północny-wschód od skrzyżowania dróg w Romanowie. Skałki są dobrze widoczne i łatwo dostępne ze szlaku. Opisywana forma jest typowym ostańcem denudacyjnym. Skałki powstały w efekcie długotrwałego wietrzenia chemicznego i późniejszego wypreparowania najbardziej odpornych fragmentów na skutek wzmożonej denudacji powierzchniowej. Skały budujące opisywaną formę to łupki sylimanitowo-kwarcowo-skalieniowe wieku dewońskiego.
15	Odslonięcie naturalne	Henryków Krzywina 80 a, 85 a	Przeworno Samborowiczki	„Skałki pod Borową” Stanowisko położone jest około 1 km na północny-zachód od Szczytu Gromnika, bezpośrednio przy czerwonym szlaku. Stanowią je dwa zgrupowania skałek, tworzących dwa grzebienie skalne ułożone po obu stronach suchej doliny. Forma jest efektem długotrwałego wietrzenia chemicznego i późniejszego wypreparowania najbardziej odpornych fragmentów na skutek wzmożonej denudacji powierzchniowej. Opisywany obiekt jest zbudowanym z kwarcowo-sylimanitowo-skalieniowych łupków ostańcem denudacyjnym.
16	Odslonięcie sztuczne	Henryków Gościęcice 37 f	Strzelin Dębniki	„Łom gnejsu koło Białego Kościoła” Nieczynny łom położony przy niebieskim szlaku turystycznym, w odległości ok. 1.5 km od kościoła w Białym Kościele, na zachodnim zboczu bezimiennego wzgórza o wysokości 210,7 m n.p.m. Występujące w tym stanowisku gnejsy są określane jako gnejsy strzelińskie, stanowiące jeden z zespołów skalnych budujących Masyw Strzeliński.
17	Odslonięcie sztuczne	Henryków Witostowice 70A c, f	Strzelin Gębzyce	„Odslonięcie w Gębzycach” Odslonięcie skał wapieniowo-krzemianowych w Gębzycach. W ich obrębie występują gniazda skały diopsydowo-granatowej, zawierającej duże granaty, hessonity.
18	Odslonięcie sztuczne	Henryków Gościęcice 25 ax	Strzelin Kuropatnik	„Łom kwarcytów koło Kuropatnika” Nieczynny, częściowo zalany wodą kamieniołom, położony około 1.7 km na północny wschód od kościoła w Kuropatniku, przy polnej drodze. Można tu zaobserwować dwie odmiany skał metamorficznych: masywne kwarcyty i łupki kwarcowe.
19	Odslonięcie sztuczne	Henryków Strachów 98 a	Strzelin Skoroszowice	„Łom tonalitu i gnejsu Nieszkwowice” Nieczynny łom w na zboczach doliny bezimiennego potoku ok. 700 m na zachód od dworu w Nieszkwowicach. Na północno zachodniej ścianie wyrobiska odsłania się tonalit, a na południowo zachodniej ścianie gnejs, co pozwala zaobserwować bezpośredni, ostry kontakt pomiędzy tymi skałami.
20	Kamieniołom	Henryków Gościęcice 48A f, 48B a	Strzelin Strzegów	„Kamieniołom tonalitów w Gęsińcu” Fragmenty nieczynnego wyrobiska kamieniołomu, obecnie wypełnionego wodą. Skały tworzące intruzję Gęsińca są bardzo dobrze widoczne na ścianach i w blokach wyrobiska. Są to głównie dioryty i tonality, podrzędnie występują granodioryty i granity dwułuszczkowe.
21	Odslonięcie sztuczne	Henryków Niedźwiedz 321 h	Ząbkowice Śląskie Sierosów	„Łom łupków łuszczkowych na wzgórzu Cierniowa Kopa” Na szczycie płaskiego wzgórza Cierniowa Kopa odsłaniają się zmetamorfizowane skały ilasto-mułowcowe. Łupki łuszczkowe występujące w stanowisku są skałami bardzo drobnoziarnistymi o barwie ciemnoszarej.

Lp.	Rodzaj obiektu	Położenie		Opis ²
		Obręb, leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ewid.	
22	Kamieniołom	Henryków Muszkowice 315 b-j, 315A a-c, f-g, 315B a	Ząbkowice Śląskie Szklary	„Kopalnia rud niklu w Szklarach” Dawna kopalnia niklu obejmuje szereg wyrobisk znajdujących się pomiędzy miejscowościami Szklary Huta a Szklarami. Fragmenty ścian dawnych wyrobisk odsłaniają zwietrzałe w różnym stopniu serpentynity, o barwie szarozielonej lub pomarańczowobrazowej. W północnej części kopalni znajduje się żyła pegmatytu, składająca się ze skalenia, kwarcu, muskowitu, biotyty oraz turmalinu. Z tego pegmatytu zostały opisane po raz pierwszy na świecie trzy minerały, m.in. szklaryit. Jest to jedyne w Polsce stanowisko występowania chryzoprazu, jedno z pięciu na świecie.
23	Kamieniołom	Henryków Muszkowice 316 b, g	Ząbkowice Śląskie Bobolice	„Łom serpentynitów na wzgórzu Siodlasta” Nieczynny kamieniołom znajdujący się na północno zachodnich stokach wzgórza Siodlasta. Najlepsze odsłonięcia skał znajdują się na ścianach wschodnich wyrobiska. Najbardziej rozpowszechnioną skałą w kamieniołomie jest pomarańczowobrazowy, niekiedy szary lub zielonkawy, zwietrzały serpentynit. Serpentynity wraz ze zwietrzeliną, która powstała nieco ponad 20 mln lat temu, tworzą masyw Szklar. Znajduje się on w obrębie silnie zdeformowanych gnejsów sówiogórskich należących do strefy Niemczy. Masyw Szklar wraz z ofiolitem Ślęzy, Nowej Rudy i Braszowic-Brzeźnicy tworzą tzw. ofiolit sudecki.
24	Jaskinia	Henryków Niedźwiedz 332A i	Ząbkowice Śląskie Stolec	„Schronisko w Stolcu” Jaskinia znajduje się w nieczynnym kamieniołomie prekambryjskich zmetamorfizowanych wapieni (marmurów) w Górze Wapiennej, zbudowanej ze skał metamorficznych: łupków dwułuszczkowych i gnejsów leptytowych. W południowej jej części, gdzie znajdują się otwory napotkać można soczewkę wapieni krystalicznych (marmurów). Jest to schronisko podskalne w kształcie wydłużonego półtoku, o nieregularnych kształtach powstałych na skutek eksploatacji wapieni, o długości 18,6 m i wysokości w najwyższym punkcie pod okapem 6,2 m. Pod tym samym okapem jest otwór Jaskini w Stolcu, o kształcie spłaszczonym i nieregularnym.
25	Jaskinia	Henryków Niedźwiedz 332A c	Ząbkowice Śląskie Stolec	„Jaskinia w Stolcu” Otwór wejściowy znajduje się pod tym samym okapem co Schronisko w Stolcu, oddzielony jedynie prawie poziomą półką skalną. Jaskinię stanowi głównie ogromna komora, o wymiarach: długość 32,6 m, szerokość maksymalna 32 m. Spąg jaskini jest gliniasto-piaszczysto-błotny, z licznym rumoszem skalnym, pozostałym po eksploatacji wapieni, a w części początkowej i końcowej znajdują się liczne głazy skalne. Nie występuje szata naciekowa.
26	Odsłonięcie naturalne	Henryków Skalice 209 d, g, h	Ziębice Skalice	„Skalickie Skałki” Skalickie Skałki są jednym z największych, naturalnych odsłonień migmatycznych gnejsów sillimanitowych (gnejsy z Nowolesia), należących do kompleksu Strzelina. W skałach odsłonięcia zapisane są wszystkie procesy, które miały wpływ na ukształtowanie się budowy geologicznej południowej części Wzgórz Strzebińskich: metamorfizm, dwukrotna migmatyzacja, deformacja, waryscyjski magmatyzm.
27	Przełom	Henryków Skalice 210 a	Ziębice Skalice	„Przełom Zuzanki” Obserwowana forma jest przełomowym odcinkiem niewielkiej rzeki Zuzanka. Odcinek ten został wycięty w starych, proterozoicznych skałach metamorficznych (ok. 600 mln lat), nazywanych gnejsami z Nowolesia. Omawiane stanowisko klasyfikowane jest jako przełom epigenetyczny, a więc taki, który powstał na skutek wcinania się rzeki w skały o wysokiej odporności.

Lp.	Rodzaj obiektu	Położenie		Opis ²
		Obręb, leśnictwo, wydz.	Gmina, obr. ewid.	
28	Odsłonięcie sztuczne	Henryków Witostowice 226 a	Ziębice Skalice	„Łom kwarcytu zboczu wzgórza Mlecznik” Nieczynny łom położony przy leśnej drodze, nieopodal czerwonego szlaku, na południowych zboczach wzgórza Mlecznik. Obserwować tu możemy odmianę laminowaną kwarcytów.
29	Odsłonięcie naturalne	Henryków Witostowice 196 a-i, 197 a-c	Ziębice Witostowice	„Zakrzowskie Wąwozy” Jest to teren obejmujący część źródliskową niewielkiego potoku przepływającego przez Witostowice. Wąwozy wyżłobione zostały w lessowym podłożu przez lodowiec. Ich głębokość sięga kilkunastu metrów. Do płaskodennej dolinki Potoku Witostowickiego schodzą się na odcinku 150 m trzy wciosowe wąwozy o długościach od 250 do 500 m. Teren wąwozów porośnięty jest pięknym bukowym drzewostanem i bujną roślinnością niską. Tworzy on bardzo interesujący pod względem przyrodniczym i morfologicznym obszar.
30	Odsłonięcie sztuczne	Henryków Sarby 258 b	Ziębice Dębowiec	„Wyrobiska bazaltu Biskupi Las” Nieczynne wyrobiska odsłaniają pokrywę lawową bazaltu kenozoicznego grubości około 6 m. W większych szczelinach litej skały bazaltowej występują kremowe, spieczone ility trzeciorzędowe.
31	Źródłko	Henryków, Skalice, 217 a-d	Ziębice, Kalinowice Górne	„Źródłko Cyryła” Źródłko położone u podnóża Kalinowej Góry, przy drodze wojewódzkiej łączącej Ziębice i Strzelin.



Fot. 14. Skałka Goethego (fot. D. Rosiński)

V.3. ZADRZEWIENIA I ZAKRZACZENIA NA TERENACH ZARZĄDZANYCH PRZEZ NADLEŚNICTWO

Istnienie zadrzewień śródpolnych ma bardzo duże znaczenie dla rozwoju fauny i flory otwartych przestrzeni oraz stref przejściowych. Wykorzystywane są jako miejsca odpoczynku podczas migracji dużych ssaków, chronią i wzbogacają glebę, są siedliskiem roślin i zwierząt, łagodzą susze, są schronieniem dla ssaków i innych zwierząt. Zadrzewienia i zakrzewienia mają pozytywny wpływ na „przełamywanie” monotonności krajobrazu polno-łąkowego. Zadrzewienia w formie liniowej (wzdłuż rowów i miedz) ograniczają również szkody powodowane przez erozję wietrzną na sąsiadujących polach. Ogólna powierzchnia zadrzewień i zakrzaczeń w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wynosi 207,56 ha.

V.4. WAŻNIEJSZE OBIEKTY I MIEJSCA O WARTOŚCI HISTORYCZNEJ I KULTUROWEJ

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków położonych jest wiele miejsc i obiektów o wartości historycznej i kulturowej, najważniejsze z nich zostały wpisane do wojewódzkiego rejestru zabytków. Należy do nich szereg zabytków archeologicznych będących śladami wczesnego osadnictwa w regionie. Stanowią je pozostałości osad, grodzisk, kurhanów i cmentarzysk. Najstarsze obiekty archeologiczne pochodzą z neolitu, epoki kamienia i brązu, wczesnego średniowiecza. Obiekty archeologiczne związane są z kulturą przeworską, łużycką, unietycką. Obszar nadleśnictwa obfituje również w liczne zabytki sakralne, zespoły dworskie i pałacowe. Spośród wszystkich wpisanych do wojewódzkiego rejestru zabytków na gruntach Nadleśnictwa Henryków znajdują się głównie stanowiska archeologiczne oraz zabytkowy park klasztorny w Henrykowie. Do pozostałych dóbr materialnych zlokalizowanych na gruntach nadleśnictwa należą m.in.: kapliczki, krzyże i grobowce, stanowiące świadectwo o lokalnej historii.

Tab. 20. Wykaz obiektów archeologicznych, historycznych i kulturowych zlokalizowanych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka		
Obiekty wpisane do rejestru zabytków					
1	Stanowisko archeologiczne	Henryków, Krzywina, 87 g	Przeworno, Samborowiczki, 273/88	52/Arch z 1964-09-27	Romanów, st. 1
2	Stanowisko archeologiczne	Henryków, Witostowice, 196 a, d, f	Ziębice, Witostowice, 257	152/Arch z 1965-11-07	Witostowice, st. 1 Grodzisko wczesno średniowiecze X/XI-XII w.
3	Stanowisko archeologiczne	Henryków, Witostowice, 196 g	Ziębice, Witostowice, 257	66/Arch z 1964-09-30	Witostowice, st. 2 Grodzisko wczesno średniowiecze VII, IX-X w.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka		
4	Stanowisko archeologiczne	Henryków, Strachów, 114 c, f	Kondratowice, Strachów, 92/114	Arch/1129/564/85 z 1985-01-01	Strachów, st. 12
5	Stanowisko archeologiczne	Henryków, Strachów, 116 l-n	Kondratowice, Strachów, 103/116, 107/116	Arch/1132/567/85 z 1985-01-01	Strachów, st. 2/2a,b,c/
6	Stanowisko archeologiczne	Henryków, Strachów, 134 m-p	Kondratowice, Zarzyca, 150/134, 149/134, 60/134, 151/134	98/Arch z 1965-05-03	Zarzyca, st. 7 Grodzisko stożkowe z okresu późnego średniowiecza XIV-XV w.
7	Stanowisko archeologiczne	Henryków, Sarby, 162 c	Przeworno, Karnków, 188/162	31/Arch z 1964-07-20	Karnków, st. 2
8	Stanowisko archeologiczne	Henryków, Sarby, 164 n	Przeworno, Jagielnica, 255/164	32/Arch z 1964-07-20	Jagielnica, st. 1
9	Park	Henryków, Skalice, 246 c-n, 247 a-f, i-j, 248 b-f, 249 a-d, j-k, p (fragm. wydz.), 249A a-n, p, s-x, fx, gx (fragm. wydz.), hx	Ziębice, Henryków, 374, 328, 375, 329, 373, 330, 332, 333, 327, 331, 336/2, 334	293 z 1952-02-01; A/4166/293 z 2010-11-08; A/4166/293 z 2018-07-30	Park w zespole klasztornym cystersów, z XVII w.
10	Zespół kurhanów zlokalizowanych w Lesie Muszkowickim	Henryków, Muszkowice, 264 a-b, 265 a, 267 a, 268 a-b, 269 b-c, 270 b, 271 c, 272 b-c, 275 b-c, 276 a-c, 277 a-b, 279 l-n, 281 h-i, 282 h, 285 a-b, 286 a, 288 a, 289 d, k, 290 b, 292 j-k, 294 f, 299 b, i	Cieplowody, Muszkowice, 468, 467, 465, 464, 463, 462, 461, 481, 478, 477, 476, 474, 449, 471, 497, 496, 492, 490, 488, 484, 482, 448	Wszystkie obiekty wpisane są do gminnego rejestru zabytków, ponadto <u>część z nich jest wpisana do wojewódzkiego rejestru zabytków</u> . Jednak ze względu na trudności z identyfikacją stanowisk posiadających nr rejestru wojewódzkiego nie zostały one wyszczególnione.	-
Pozostałe dobra materialne					
11	Krzyż pokutny	Henryków, Gościęcice, 67 a	Strzelin, Gębczyce, 365/67	-	-
12	Krzyż leśników	Henryków, Krzywina, 77 h	Przeworno, Samborowiczki, 215/77	-	-
13	Kapliczka	Henryków, Witostowice, 184 b	Strzelin, Nowolesie, 301/184	-	-
14	Kapliczka	Henryków, Witostowice, 187 a	Ziębice, Witostowice, 243	-	-
15	Kaplica	Henryków, Witostowice, 187 c	Ziębice, Witostowice, 243	-	-
16	Grobowiec konia Limfiorda	Henryków, Witostowice, 197 l	Ziębice, Witostowice, 244	-	-
17	Krzyż	Henryków, Witostowice, 206 a	Ziębice, Witostowice, 242	-	-

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja		Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		obręb leśny, leśnictwo, oddz.	gmina, obręb ewid., działka		
18	Wapiennik	Henryków, Witostowice, 220 g	Ziębice, Nowina, 289	-	-
19	Cmentarz z elementami nagrobków	Henryków, Strachów, 106 a	Kondratowice, Czerwieńiec, 59/106	-	-
20	Zabytkowy kamień graniczny	Henryków, Strachów, 120 a	Kondratowice, Strachów, 86/120	-	-
21	Grobowiec	Henryków, Strachów, 134 s	Kondratowice, Błotnica, 112/134	-	-
22	Płuczki kopalniane	Henryków, Skalice, oddz. 235	Ziębice, Kalinowice Górne, 548	-	-
23	Grobowiec wraz z krzyżem	Henryków, Skalice, 249 c	Ziębice, Henryków, 332	-	-
24	Kaplica	Henryków, Niedźwiedź, 348 k	Ziębice, Głęboka, 353	-	-
25	Krzyż	Henryków, Krzywina, 12 j	Wiązów, Wawrzyszów, 277/12	-	-
26	Stary punkt triangulacyjny	Henryków, Sarby, 162 a	Przeworno, Jagielnica, 203/162	-	-
27	Krzyż kamienny	Henryków, Witostowice, 182 i	Strzelin, Nowolesie, 302/182		

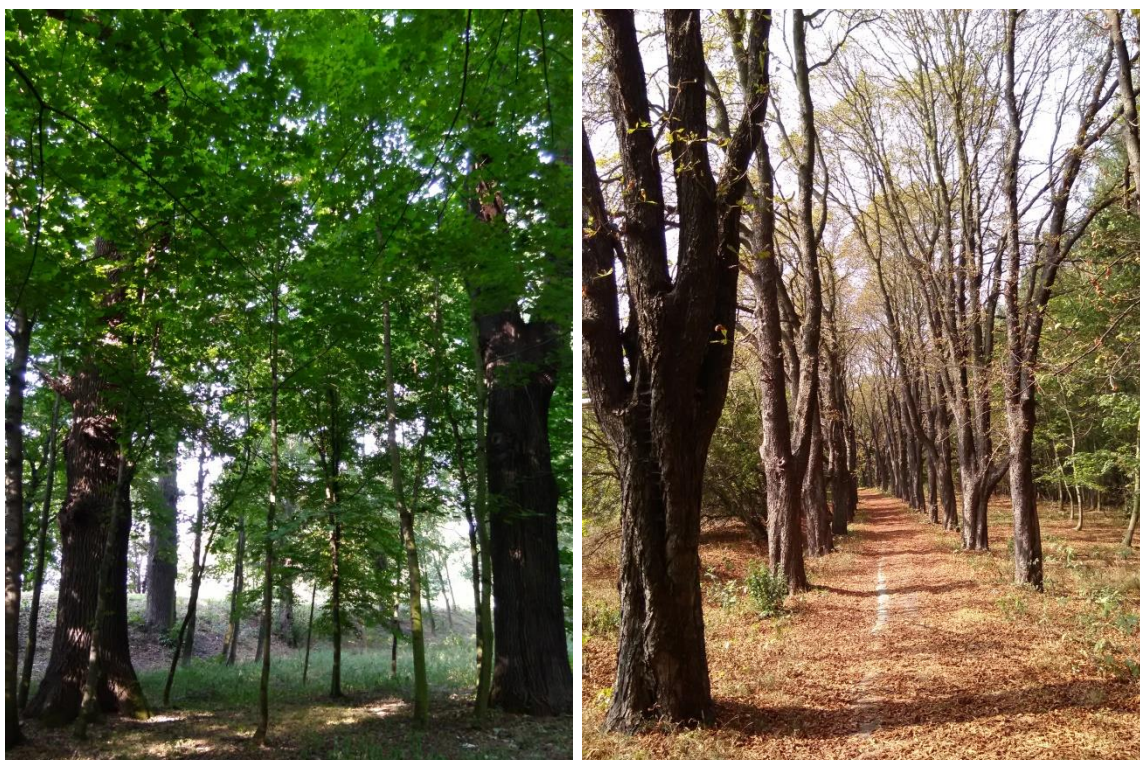


Fot. 15. Prace archeologiczne w Lesie Muszkowickim (fot. T. Błaszczyk)

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków zlokalizowanych jest szereg zabytkowych zespołów pałacowych i folwarcznych, zespołów zamkowych, zespołów dworskich, willi i innych obiektów, na terenie których występują osobliwe parki i ogrody. Do najcenniejszych z nich należą:

- Pocysterski Park w Henrykowie - stanowiący część dużego kompleksu klasztornego, będącego jednym z najokazalszych i najpiękniejszych założeń barokowych na

Śląsku. Sam park składa się z kilku elementów (powstałych w różnych okresach czasu), takich jak barokowe ogrody klasztorne – „Ogród Opacki”, „Ogród Klasztorny”, „Ogród Braci”, park krajobrazowy z elementami romantycznymi (wg projektu Petzelda) oraz neobarokowego ogrodu zwanego „Włoskim”. Przeważającą powierzchnię parku stanowi park krajobrazowy, składający się z 13 kompleksów zadrzewień, którego elementem są użytki rolne nieujęte w powierzchni parku (założenie krajobrazowe obejmowało powierzchnię ok. 130 ha.). Został on stworzony poprzez wykorzystanie naturalnych form przyrody (styl angielski) i wzbogacenie ich o elementy dróg oraz ścieżek spacerowych. Park został założony na terenie m.in. Starego Stawu, przylegając do obszaru Wielkiego Stawu. W wyniku działań prowadzonych podczas II wojny światowej i w okresie późniejszym park uległ znacznym zniszczeniom. W 1952 roku park został wpisany do rejestru zabytków. Obecnie na terenie parku znajduje się ok. 80 gatunków i odmian drzew, krzewów. Na terenie parku znajdują się dęby szypułkowe uznane za pomniki przyrody oraz szereg cennych i okazałych drzew. Przeważający obszar parku zlokalizowany jest **na gruntach** w zarządzie Nadleśnictwa Henryków (szczegółowa lokalizacja podana jest w powyższej tabeli).



Fot. 16. Pocysterski Park w Henrykowie (fot. T. Błaszczyk)

- Arboretum Wojślawice - filia Ogrodu Botanicznego Uniwersytetu Wrocławskiego, obiekt jest udostępniony do zwiedzania. Zajmuje on powierzchnię 62 ha, w tym 5 ha zabytkowego parku, 3 ha bylin, 12 ha sadu starych odmian czereśni, 42 ha nowych

terenów. Ogród o charakterze romantycznym został założony w 1842 r. przez właścicieli majątku rodu von Aulock. W kolejnych latach wykonana została adaptacja naturalnego krajobrazu i drzewostanu w ramach zakładanego parku dworskiego, a także stworzona uprawa drzew obcego pochodzenia. Obecny kształt nadał mu Fritz von Oheimb, który zakupił Wojsławice w 1880 roku. W 1983 roku park został wpisany do rejestru zabytków. Obecnie na jego terenie znajduje się bardzo bogata kolekcja roślin, ponad 8 tysięcy gatunków i odmian, która ciągle jest powiększana. Park słynie z największej i najstarszej w kraju kolekcji różaneczników i azali (za serwisem *arboretumwojslawice.pl*). Arboretum zlokalizowane jest **poza gruntami** w zarządzie nadleśnictwa.

Zabytkowe parki i ogrody zlokalizowane w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa, ale poza gruntami w zarządzie, zestawiono w poniższej tabeli.

Tab. 21. Wykaz zabytkowych parków zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków (poza gruntami w zarządzie LP)

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		gmina, miejscowość		
1	Park	Borów, Brzezica	494/W z 1981-07-01; 314/494/W z 2004-06-29	Park w zespole pałacowym, z 2 poł. XIX w.
2	Park pałacowy	Borów, Borów	493/W z 1981-07-01	Park w zespole pałacowym, z 2 poł. XIX w.
3	Park dworski	Borów, Opatowice	549/W z 1984-01-31; 315/549/W z 2004-06-29	Park dworski z lat 1840 – 1850.
4	Park	Borów, Borek Strzeliński	444/W z 1979-04-13; 308/444/W z 2004-06-29	Park z aleją lipową w zespole pałacowym, z XVII w.
5	Park	Borów, Mańczyce	448/W z 1980-10-10; 310/448/W z 2004-06-29	Park w zespole pałacowym, z 2 poł. XIX w.
6	Park	Cieplowody, Koźmice	885/WŁ z 1982-06-25; A/4249/885/WŁ z 2010-11-10	Park z aleją z żywotnika olbrzymiego w zespole pałacowym, z pocz. XIX w.
7	Park	Cieplowody, Karczowice	888/WŁ z 1982-06-25; A/4252/888/WŁ z 2010-12-13	Park w zespole pałacowym, z końca XIX w.
8	Ogrody	Cieplowody, Cieplowody	890/WŁ z 1982-06-25; A/4048/890/WŁ z 2010-10-27	Ogrody w zespole zamkowym, z XVII w.
9	Park	Cieplowody, Tomice	884/WŁ z 1982-06-25; A/4581/884/WŁ z 2010-12-06	Park w zespole pałacowym, z końca XVII w.
10	Park pałacowy	Cieplowody, Kobyla Głowa	A/4251/887/WŁ z 1982-06-25	Park pałacowy z XVII w.
11	Park zamkowy	Kamieniec Ząbkowicki, Chałupki	968/WŁ z 1983-12-27; A/4040/968/WŁ z 2010-10-27	Park zamkowy z XV w.
12	Park	Kobierzyce, Tyniec nad Ślężą	369/W z 1976-07-24; A/3854/369/W z 2010-09-21	Park w zespole pałacowym, z 2 poł. XVIII w.
13	Park	Kondratowice, Jezierzycy Małe	730/W z 1997-08-11	Park z terenem ogrodów gospodarczych w zespole pałacowym i folwarcznym, z 1730 r.
14	Park	Kondratowice, Białobrzezie	620/W z 1989-05-23	Park w zespole dworskim, z lat 1830 - 1840.
15	Park	Kondratowice, Prusy	191 z 1950-05-31	Park w zespole dworskim, z 1608 r.

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		gmina, miejscowość		
16	Park	Kondratowice, Kondratowice	84/A/02/1-16 z 2002-03-29	Park i ogród gospodarczy w zespole pałacowym i folwarcznym, z XIX w.
17	Park	Kondratowice, Żelowice	713/W z 1995-07-26	Park w zespole pałacowym, z 2 poł. XIX w.
18	Park	Niemcza, Piotrkówek	12/A/00/1-8 z 2000-03-31	Park z sadem i ogrodem w zespole pałacowym i folwarcznym, z XVI w.
19	Park	Niemcza, Wilków Wielki	841/WŁ z 1980-09-18; A/4592/841/ WŁ z 2010-12-09	Park w zespole parkowym, z XIV w.
20	Arboretum	Niemcza, Wojsławice	960/WŁ z 1983-07-01; A/4593/960/WŁ z 2010-12-09	Arboretum z 1881 r.
21	Park	Przeworno, Strużyna	1325/WŁ z 1991-03-20; 280/1325/WŁ z 2004-03-10	Park w zespole dworskim, z XVII/XVIII w.
22	Park	Przeworno, Przeworno	878/WŁ z 1982-06-25; 271/878/WŁ z 2004-03-10	Park w zespole zamkowym, z 2 poł. XIX w.
23	Park dworski	Przeworno, Cierpice	190 z 1950-05-31; 260/190 z 2004-03-10	Park i ogród dworski z XVIII w.
24	Park	Przeworno, Jagielnica	1000/WŁ z 1984-03-29; 264/1000/WŁ z 2004-03-10	Park (ogród) w zespole pałacowym, z pocz. XIX w.
25	Park	Przeworno, Stanica	962/WŁ z 1983-12-27; 269/962/WŁ z 2004-03-10	Park w zespole pałacowym, z lat 1840 - 1850.
26	Park	Przeworno, Konary	730/WŁ z 1979-06-30; 267/730/WŁ z 2004-03-10	Park w zespole pałacowym, z poł. XIX w.
27	Park	Przeworno, Jagielno	879/WŁ z 1982-06-25; 266/879/WŁ z 2004-03-10	Park w zespole pałacowym, z lat 1840 - 1850.
28	Park	Przeworno, Samborowice	999/W z 1984-03-29; 275/999/WŁ z 2004-03-10	Park w zespole pałacowym, z 1809 r.
29	Park	Przeworno, Sarby Górne	1001/WŁ z 1984-03-29; 273/1001/WŁ z 2004-03-10	Park w zespole dworskim, z 1800 r.
30	Park pałacowy	Strzelin, Ludów Polski	528/W z 1984-01-31; A/1385/528/W z 2009-10-28	Park pałacowy z 2 poł. XIX w.
31	Park	Strzelin, Warkocz	580/W z 1984-12-27; A/1413/580/W z 2009-11-03	Park w zespole dworskim z lat 1820 – 1830.
32	Park willowy	Strzelin, Strzelin	550/W z 1984-12-27; A/1424/550/W z 2009-11-04	Park willowy, ob. miejski, z lat 1850 - 1860.
33	Park	Strzelin, Krzepice	574/W z 1984-12-27; A/1384/574/W z 2009-10-28	Park w zespole pałacowym, z 2 poł. XIX w.
34	Park	Strzelin, Dobrogoszcz	138/A/02/1-11 z 2002-10-18	Park w zespole pałacowym i folwarcznym, z XIX/XX w.
35	Ogród użytkowy	Strzelin, Muchowiec	723/W z 1996-09-18; A/1411/723/W z 2009-11-03	Ogród w zespole dworskim i folwarcznym, z XVIII/XIX w.
36	Park	Strzelin, Głęboka	526/W z 1984-01-31; A/1382/526/W z 2009-10-28	Park dworski z XVIII w.
37	Park	Strzelin, Wąwolnica	522/W z 1984-01-31; A/1414/522/W z 2009-11-03	Park z 2 poł. XIX w.
38	Park	Strzelin, Żeleźnik	581/W z 1984-12-27; A/1416/581/W z 2009-11-03	Park w zespole pałacowym, z XVIII w.
39	Ogród dworski	Wiązów, Gułów	577/W z 1984-12-27; A/2430/577/W z 2010-06-29	Ogród w zespole dworskim, z XVIII w.
40	Park	Wiązów, Wyszonowice	584/W z 1984-12-27; A/2423/584/W z 2010-06-29	Park w zespole pałacowym, z XIX w.
41	Park	Wiązów, Łojowice	579/W z 1984-12-27; A/2425/579/W z 2010-06-29	Park w zespole pałacowym, z poł. XIX w.
42	Park pałacowy	Wiązów, Krajno	578/W z 1984-12-27; A/2424/578/W z 2010-06-29	Park pałacowy z XVIII w.
43	Park	Wiązów, Wawrzyszów	585/W z 1984-12-27; A/2427/585/W z 2010-06-29	Park z pocz. XIX w.

Lp.	Typ obiektu	Lokalizacja	Nr rejestru zabytków	Opis obiektu
		gmina, miejscowość		
44	Park	Ząbkowice Śląskie, Bobolice	756/WŁ z 1980-11-08; A/3594/756/WŁ z 2010-09-07	Park w zespole zamkowym, z 1. poł. XVIII w.
45	Park	Ząbkowice Śląskie, Sieroszów	847/WŁ z 1981-09-18; A/4694/847/WŁ z 2010-12-13	Park w zespole pałacowym, z XVIII w.
46	Park	Ząbkowice Śląskie, Stolec	848/WŁ z 1981-09-18; A/4721/848/WŁ z 2010-12-17	Park w zespole pałacowym, z XVI w.
47	Park	Ziębice, Witostowice	898/WŁ z 1982-06-25; A/4597/898/WŁ z 2010-12-09	Park w zespole zamkowym z XVI w.
48	Park	Ziębice, Kalinowice Górne	1580/WŁ z 1997-06-16; A/4246/1580/WŁ z 2010-11-10	Park w zespole dworskim, z 2 poł. XIX w.
49	Park	Ziębice, Służejów	900/WŁ z 1982-06-24; A/4698/900/WŁ z 2010-12-13	Park w zespole dworskim, z XVIII w.
50	Park	Ziębice, Głęboka	1626/WŁ z 1998-06-10; A/4145/1626/WŁ z 2010-11-05	Park w zespole pałacowym, z XIX w.
51	Park	Ziębice, Pomianów Dolny	899/WŁ z 1982-06-25; A/4486/899/WŁ z 2010-11-22	Park w zespole pałacowym z lat 1871 – 1880.

Wśród pozostałych cennych obiektów historycznych i kulturowych wpisanych do rejestru zabytków w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajdują się bardzo liczne obiekty sakralne, których część jest wyjątkowo cenna ze względów architektonicznych. Dużą grupę ich walorów stanowią epitafia oraz płyty nagrobne znajdujące się we wnętrzach kościołów lub na ich ścianach zewnętrznych. Zbytkowe obiekty stanowią również fragmenty dawnych fortyfikacji w postaci pozostałości murów obronnych czy baszt, obiekty przemysłowe, takie jak młyn, cukrownia, czy zespół dworca kolejowego. Część z tych obiektów przedstawiono poniżej.

gmina Borów:

- kościół par. pw. św. Wawrzyńca (XIII w.) w Borku Strzelińskim, kościół par. pw. św. Wolfganga (XV w.) w Borowie, kościół fil. pw. św. Jana Chrzciciela (1500 r.) w Ludowie Śląskim, kościół par. pw. św. Jana Nepomucena (XV w.) w Zielenicach,
- folwark polny (XIX w.) w Uniszowie,

gmina Ciepłowody:

- kościół par. pw. Najświętszej Marii Panny (XIV w.) w Ciepłowodach, kościół fil. pw. MB Różańcowej (XIII w.) w Dobrzenicach, kościół par. pw. św. Marcina (XV w.) w Starym Henrykowie,
- kaplica pielgrzymkowa, ob. mszalna pw. św. Anny, w lesie, na „Wzgórzu Marii” (1707 r.) w Muszkowicach,

gmina Kamieniec Ząbkowicki:

- kościół fil. pw. św. Barbary (XVIII w.) w Pomianowie Górnym,
- zespół kościoła par. pw. św. Mikołaja (XV w.) w Doboszowicach,
- zespół młyna (XIX w.) w Chałupkach, młyn (XIX w.) w Mrokocinie,

gmina Kobierzyce:

- kościół pw. św. Michała Archanioła, ul. Szkolna (XII w.) w Tyniec nad Ślężą,

gmina Kondratowice:

- kościół fil. pw. św. Jana Chrzciciela (XV w.) w Księginicach Wielkich, kościół par. pw. św. Wawrzyńca, (k. XIII w.) w Prusach, kościół fil. pw. św. Andrzeja Boboli (1612 r.) w Zarzycy,
- spichrz (2 poł. XVIII w.) w Prusach,
- kuźnia (ruina) (1827 r.) w Prusach,

gmina Łagiewniki:

- kościół par. pw. św. Józefa (XVIII w.) w Łagiewnikach, kościół cmentarny pw. MB Częstochowskiej (XV w.) w Łagiewnikach, kościół, ob. par. pw. św. Piotra i Pawła, (XIV w.) w Radzikowie, kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. fil. pw. św. Izydora (1826 r.) w Sienicach,

gmina Niemcza:

- kościół fil. pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa (XVIII w.) w Wilkowie Wielkim,

gmina Przeworno:

- kościół fil. pw. św. Józefa Oblubieńca (XV w.) w Cierpicach, kościół fil. pw. św. Jadwigi (poł. XVIII w.) w Dobroszowie, kościół par. pw. św. Antoniego Padewskiego (1888 r.) w Jegłowej, kościół ewangelicki, ob. rzym. kat. pomocniczy pw. św. Antoniego (1723 r.) w Siemysławicach,

gmina Strzelin:

- kościół pw. NMP (XIII w.) w Białym Kościele, kościół pw. św. Jana Chrzciciela (XV w.), w Biedrzychowcie, kościół par. pw. św. Jakuba (XV w.) w Brożcu, kościół par. pw. św. Józefa Oblubieńca (1718 r.) w Dankowicach, kościół fil. pw. Niepokalanego Poczęcia NMP (k. XIII w.) w Karszowie, kościół fil. pw. św. Jana Kantego (k. XV w.) w Nieszkowicach, kościół fil. pw. św. Marcina (1867 r.) w Nowolesiu, kościół par. pw. Matki Chrystusa - kościół „Czeski”(XIV w.) w Strzelinie, rotunda św. Gotarda - kościół „Polski” (XV w.), kościół fil. pw. MB Szkaplerznej (XIV w.) w Żeleźniku,
- zespół klasztoru augustianów, ob. ss. boromeuszek, ul. św. Floriana (XV w.) w Strzelinie,
- kaplica szpitalna pw. św. Jerzego (poł. XIV w.) w Strzelinie
- plebania ewangelicka, ob. nieużytkowana, ul. św. Michała Archanioła (1875 r.) w Strzelinie,
- wieża ratuszowa, (XV w.) w Strzelinie,

- zespół dworca kolejowego (1872 r.) w Strzelinie,
- zespół młyna (1864 r.) w Strzelinie,
- mury obronne (pozostałości) z basztą prochową (1300 r.) w Strzelinie,

gmina Wiązów:

- kościół fil. pw. MB Królowej Polski (XV w.) w Gułowie, kościół par. pw. św. Franciszka (XIII w.) w Jutrzynie, kościół fil. pw. św. Urszuli (XIV w.) w Kowalowie, kościół fil. pw. św. Józefa Oblubieńca (1903 r.) w Księżycach, kościół parafialny pw. św. Andrzeja Apostoła (1500 r.) w Kucharzowicach, kościół par. pw. św. Floriana (XV w.) w Starym Wiązowie, kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. fil. pw. Matki Boskiej Loretańskiej (XVI w.) w Wawrzyszowie, kościół pw. św. Mikołaja (XV w.) w Wiązowie,
- cmentarz ewangelicki (XIX w.) w Wyszonowicach,
- wieża ratusza (1574 r.) w Wiązowie,

gmina Ząbkowice Śląskie:

- kościół par. pw. Matki Boskiej (XV w.) w Bobolicach, kościół par. pw. św. Michała Archanioła (XVIII w.) w Sieroszowie, kościół fil. pw. św. Jana Nepomucena (XIII w.) w Stolcu, kościół fil. pw. św. Antoniego (XVI w.) w Sulisławicach, kościół par. pw. św. Piotra i Pawła (XIV w.) w Zwróconej,
- kaplica pw. św. Jana Chrzciciela (1721 r.) w Jaworku,

gmina Ziębice:

- kościół par. pw. św. Donata, ob. pw. MB Królowej Polski (XVIII w.) w Biernacicach, kościół par. pw. Świętej Trójcy (1709 r.) w Bożnowicach, kościół par. pw. Wniebowzięcia NMP (XV w.) w Czerńcycach, kościół fil. pw. Wniebowzięcia NMP (XVIII w.) w Głębokiej, kościół pom. pw. św. Andrzeja (1316 r.) w Henrykowie, kościół par. pw. św. Jadwigi (1709 r.) w Krzelkowie, kościół par. pw. św. Andrzeja Ap. (XVIII w.) w Lubnowie, kościół par. pw. św. Jana Ewangelisty (XIV w.) w Niedźwiedniku, kościół par. pw. św. Szymona i Tadeusza (XIX w.) w Niedźwiedziu, kościół par. pw. św. Wawrzyńca (XIX w.) w Osinie Wielkiej, kościół par. pw. św. Franciszka Ksawerego (1725 r.) w Pomianowie Dolnym, kościół par. pw. św. Michała Archanioła (XIII w.) w Rososzniczy, kościół par. pw. Wniebowzięcia NMP (1721 r.) w Starczówku, kościół par. pw. św. Wawrzyńca (XV w.) w Wadochowicach, kościół par. pw. św. Bartłomieja (XIV w.) w Wigancicach, kościół par. pw. św. Jerzego (XIII-XV w.) w Ziębicach, kościół ewangelicki, ob. sala gimnastyczna (XVIII w.) w Ziębicach,
- zespół klasztorny cystersów (XVII w.) w Henrykowie,
- zespół klasztorny krzyżowców (XVIII w.) w Ziębicach,

- synagoga, ob. nieużytkowana (1845 r.) w Ziębicach,
- cmentarz żydowski (poł. XIX w.) w Ziębicach,
- mury obronne (XIV w.) w Ziębicach,
- brama Paczkowska (XIV w.) w Ziębicach,
- zespół cukrowni (1883 r.) w Ziębicach,
- ratusz (1561 r.) w Ziębicach,
- kaplica par. pw. Wniebowzięcia NMP (1805 r.) w Służejowie, kaplica (XVIII w.) w Jesiennej,
- plebania (XVIII w.) w Lubnowie,
- wiatrak holender (XVIII/XIX w) w Bożnowicach.

Ponadto w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków znajdują się chronione układy urbanistyczne i ruralistyczne, które stanowią przestrzenne założenie miejskie lub wiejskie, zawierające zespoły budowlane, pojedyncze budynki i formy zaprojektowanej zieleni, rozmieszczone w układzie historycznych podziałów własnościowych i funkcjonalnych, w tym sieci ulic lub sieci dróg (za: art. 3 pkt. 12 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o *ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*, tj. Dz.U. 2018 poz. 2067 z późn. zm.).

Tab. 22. Chronione układy urbanistyczne w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków (za: Wykaz zabytków nieruchomości wpisanych do rejestru zabytków – stan na 31.12.2018; NID)

Lp.	Obszar zabytkowy	Nr rejestru zabytków	Opis obiektu	Lokalizacja
1	Historyczny układ ruralistyczny (przestrzenny) wsi Henryków	A/4907 z 2011-02-25	Historyczny układ urbanistyczny wsi z XIII w.	Ze względu na brak dokumentacji potwierdzającej zasięg chronionego układu urbanistycznego za jego granicę przyjęto granicę obrębu ewidencyjnego Henryków (gm. Ziębice). W granicach obrębu ewidencyjnego Henryków znajdują się grunty pod zarządkiem PGL LP: Obręb leśny Henryków, leśnictwo Skalice, oddziały leśne: 246-249; 249A.
2	Historyczny układ urbanistyczny miasta Strzelin	392 z 1956-11-25; A/1422/392 z 2009-11-04	Zabytkowy układ przestrzenny miasta.	Ze względu na brak dokumentacji potwierdzającej zasięg chronionego układu urbanistycznego za jego granicę przyjęto granicę ewidencyjną miasta Strzelin. Poza gruntami w zarządkiem PGL LP.
3	Historyczny układ urbanistyczny miasta Wiązów	393 z 1956-11-25; A/1847/393 z 2010-03-25	Historyczny układ urbanistyczny miasta z poł. XIII w.	Ze względu na brak dokumentacji potwierdzającej zasięg chronionego układu urbanistycznego za jego granicę przyjęto granicę ewidencyjną miasta Wiązów. W granicach ewidencyjnych miasta Wiązów znajdują się grunty pod zarządkiem PGL LP: Obręb leśny Henryków, leśnictwo Gościęcice, wydzielenie leśne 1 k.

4	Ośrodek historyczny miasta Ziębice	418 z 1957-02-12; A/2581/418 z 2010-07-23	Ośrodek historyczny miasta.	Ze względu na brak dokumentacji potwierdzającej zasięg chronionego układu urbanistycznego za jego granicę przyjęto granicę ewidencyjną miasta Ziębice. Poza gruntami w zarządzie PGL LP.
5	Ośrodek historyczny miasta Niemcza	359 z 1956-11-25; A/2571/359 z 2010-07-22	Ośrodek historyczny miasta z XV w.	Ze względu na brak dokumentacji potwierdzającej zasięg chronionego układu urbanistycznego za jego granicę przyjęto granicę ewidencyjną miasta Niemcza. W granicach ewidencyjnych miasta Niemcza znajdują się grunty pod zarządkiem PGL LP: Obręb leśny Henryków, leśnictwo Strachów, oddziały leśne 131, 135-136, 147, 151-153 oraz wydzielenia leśne 118 d, 130 d-f, 133 g-h, 140 m-n, 143 g-h, 148 j-l, 149 f.

V.5. CHARAKTERYSTYKA DRZEWOSTANÓW W ASPEKcie TYPOLOGII

URZĄDZENIOWEJ

V.5.1. SIEDLISKOWE TYPY LASU

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków wyróżniono 15 typów siedliskowych lasu, w większości wyżynnych (82%). Dominującą grupę stanowią siedliska lasów mieszanych i lasów, wśród których największy udział ma las wyżynny świeży (61,3%) oraz las mieszany wyżynny świeży (11,5%). Większe powierzchnie zajmują siedliska lasu świeżego (7,8%), lasu wilgotnego (6,2%) oraz lasu wyżynnego wilgotnego (5,9%). Udział pozostałych typów siedliskowych lasu wynosi łącznie około 7%. Udział procentowy poszczególnych typów siedliskowych lasu dla całego nadleśnictwa ilustruje zamieszczona poniżej tabela.

Tab. 23. Struktura powierzchniowa typów siedliskowych lasu wyróżnionych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków

TSL	Obręb Henryków		Nadleśnictwo Henryków wg stanu na 1.01.2020 r. (pul)	
	[ha]	[%]	[ha]	[%]
BMŚW	37,70	0,39	37,70	0,39
BMWYŻŚW	1,06	0,01	1,06	0,01
LŁ	44,51	0,46	44,51	0,46
LŁWYŻ	179,39	1,87	179,39	1,87
LMŚW	286,59	2,98	286,59	2,98
LMW	5,04	0,05	5,04	0,05
LMWYŻŚW	1105,53	11,50	1105,53	11,50
LMWYŻW	42,08	0,44	42,08	0,44
LŚW	752,03	7,82	752,03	7,82
LW	593,28	6,17	593,28	6,17
LWYŻŚW	5896,74	61,32	5896,74	61,32
LWYŻW	564,66	5,87	564,66	5,87
OL	24,19	0,25	24,19	0,25
OLJ	13,86	0,14	13,86	0,14
OLJWYŻ	69,78	0,73	69,78	0,73
Razem	9616,44	100,00	9616,44	100,00

*grunty leśne zalesione i niezalesione

V.5.2. BOGACTWO GATUNKOWE I STRUKTURA PIONOWA DRZEWOSTANÓW

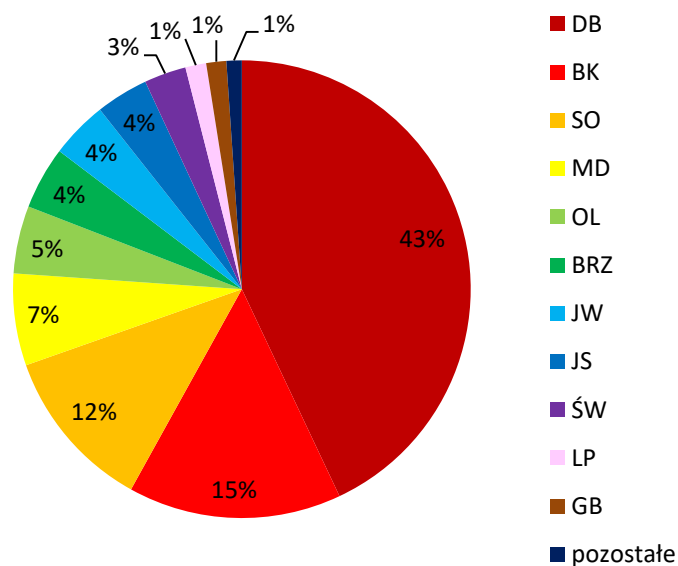
Bogactwo gatunkowe drzewostanów dobrze charakteryzuje liczba gatunków wchodzących w ich skład. Drzewostany można podzielić na: jednogatunkowe, dwugatunkowe, trzygatunkowe, cztero- i więcej gatunkowe (pod uwagę wzięto jedynie warstwę drzew tworzących I, II, i III piętro drzewostanu). Drzewostany w zarządzie Nadleśnictwa Henryków charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem gatunkowym. Największą powierzchnię zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (57,7%). Drzewostany trzygatunkowe zajmują 22,3% powierzchni leśnych zalesionych. Najmniej jest drzewostanów jednogatunkowych (6,4%) oraz dwugatunkowych (13,6%).

Tab. 24. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] drzewostanów wg grup wiekowych i bogactwa gatunkowego

Obręb, nadleśnictwo	Bogactwo gatunkowe, drzewostany	Powierzchnia [ha]/miąższość [m ³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Henryków / Nadleśnictwo Henryków	jednogatunkowe	153,35	165,80	296,64	615,79	6,4
		25260	52303	104464	182027	7,2
	dwugatunkowe	379,46	351,22	563,45	1294,13	13,6
		47716	102422	212705	362843	14,3
	trzygatunkowe	536,46	839,91	747,28	2123,65	22,3
		84409	245757	262747	592913	23,3
	cztero- i więcej gatunkowe	1322,48	1802,72	2373,71	5498,91	57,7
		196634	525992	681900	1404527	55,2

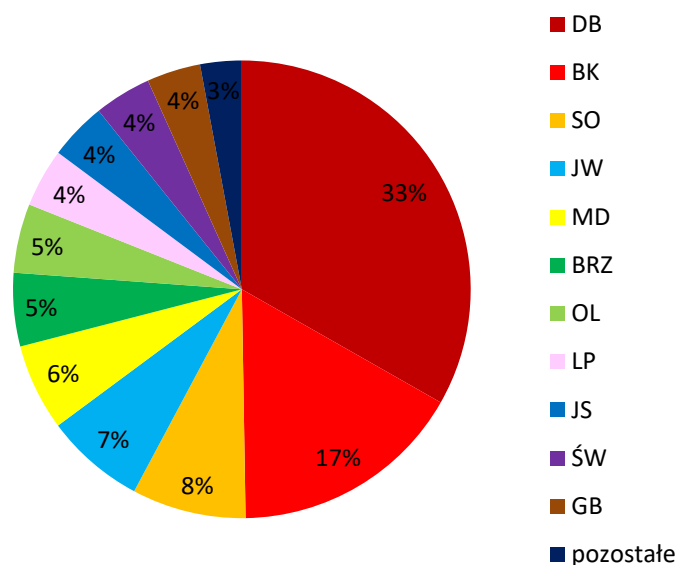
*grunty leśne zalesione

W lasach Nadleśnictwa Henryków gatunkiem głównym jest dąb (43%). Dość często występują drzewostany z przewagą buka (15%) i sosny zwyczajnej (12%). Pozostałe gatunki wykazują niewielki udział powierzchniowy, są to m.in.: modrzew europejski (7%), olsza czarna (5%), brzoza brodawkowata, klon jawor, jesion wyniosły (po 4%), świerk pospolity (3%), lipa drobnolistna (1%) i grab (1%). Pozostałe gatunki budujące drzewostany nadleśnictwa to, m.in. robinia akacjowa, jodła pospolita, dąb czerwony, sosna czarna, topola biała, daglezwia zielona, olsza szara, topola osika, wierzba biała, klon zwyczajny, wiąz.



Ryc. 18. Struktura powierzchni gatunków panujących w Nadleśnictwie Henryków

Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych w drzewostanach Nadleśnictwa Henryków różni się nieco od struktury gatunków panujących. Gatunkiem dominującym jest dąb (33%). Większym udziałem powierzchniowym wykazuje się również buk (17%) oraz sosna zwyczajna (8%), klon jawor (7%), modrzew europejski (6%), brzoza brodawkowata i olsza czarna (po 5%), a także lipa drobnolistna, jesion wyniosły, świerk pospolity i grab (po 4%). Pozostałe gatunki występujące w drzewostanach nadleśnictwa to, m.in. jodła pospolita, dąb czerwony, topola osika, robinia akacjowa, wiąz, sosna czarna, topola biała, wierzba biała, olsza szara, klon zwyczajny, daglezja zielona, cis, sosna wejmutka.



Ryc. 19. Struktura powierzchni gatunków rzeczywistych Nadleśnictwie Henryków

Budowa pionowa drzewostanów to jeden z podstawowych elementów określających charakter drzewostanów. Drzewostany można podzielić pod względem budowy pionowej na jednopiętrowe, dwupiętrowe, trzypiętrowe i wielopiętrowe oraz o budowie przerębowej w klasie odnowienia (KO) i klasie do odnowienia (KDO). Złożona budowa pionowa jest pochodną wielu czynników związanych zarówno z prowadzeniem gospodarki leśnej, jak również wynikającą z uwarunkowań siedliskowych i wysokościowych. Nierozzerwalnie wiąże się ona ze zwarcie pionowym decydującym o stopniu wykorzystania światła. Im bardziej zróżnicowana jest budowa pionowa tym bardziej odporny jest drzewostan na ogólnie pojmowane czynniki szkodliwe. Drzewostany w zarządzie Nadleśnictwa Henryków odznaczają się uproszczoną strukturą pionową. Dominują tu drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 75,8% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drugą grupę stanowią drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia obejmujące 20,5% powierzchni leśnej zalesionej. Pozostałą powierzchnię (3,7%) porastają drzewostany dwupiętrowe. Nie występują tu drzewostany wielopiętrowe ani drzewostany o budowie przerębowej.

Tab. 25. Zestawienie powierzchni [ha] i miąższości [m³] drzewostanów wg grup wiekowych i struktury

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m ³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Henryków / Nadleśnictwo Henryków	jednopiętrowe	2391,75	2901,21	1931,97	7224,93	75,8
		354019	858042	740459	1952519	76,8
	dwupiętrowe	0,00	118,51	236,97	355,48	3,7
		0	40800	111151	151951	6,0
	w KO i KDO	0,00	139,93	1812,14	1952,07	20,5
		0	27633	410206	437839	17,2

*grunty leśne zalesione

V.5.3. POCHODZENIE DRZEWOSTANÓW

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków drzewostany z nasadzeń zajmują powierzchnię 2440,42 ha, co stanowi 25,2% powierzchni leśnej nadleśnictwa. Drzewostany z samosiewu to 87,42 ha, co stanowi 0,9% powierzchni leśnej. Drzewostany z panującym gatunkiem obcym obejmują powierzchnię 113,46 ha (1,2%), zaś drzewostany odroślowe to 90,63 ha (0,9%). Nie występują tu plantacje drzew szybko rosnących. Dla niemal 72% powierzchni leśnej nadleśnictwa nie określono pochodzenia drzewostanów. Dane te są niepełne z uwagi na brak odnotowywania w poprzednich rewizjach pochodzenia drzewostanów. W ocenie ujęto całą I klasę wieku oraz w innych klasach tylko te drzewostany, w których można było bezsprzecznie stwierdzić ich pochodzenie.

Tab. 26. Zestawienie powierzchni [ha] wg rodzajów i pochodzenia drzewostanów oraz grup wiekowych

Obręb, nadleśnictwo	Struktura drzewostanów, drzewostany	Powierzchnia [ha]/ miąższość [m ³]				
		Wiek			Ogółem	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Henryków / Nadleśnictwo Henryków	z panującym gatunkiem obcym	45,88	51,08	16,50	113,46	1,2
		10644	14045	7290	31979	1,3
	odroślowe	3,06	15,72	71,85	90,63	0,9
		499	3648	20474	24621	1,0
	z samosiewu	87,42	0,00	0,00	87,42	0,9
		28543	0	0	28543	1,1
	z sadzenia	964,47	232,61	1243,34	2440,42	25,2
		97577	59680	330947	488205	19,1
	brak informacji	1359,74	2936,86	2674,14	6970,74	71,8
		232721	870169	914040	2016930	78,8

*grunty leśne zalesione i niezalesione

V.5.4. ZGODNOŚĆ SKŁADU GATUNKOWEGO Z SIEDLISKIEM

Analizując zgodność składu gatunkowego drzewostanów w odniesieniu do siedliska wyróżniamy drzewostany:

- o składzie zgodnym z warunkami siedliskowymi,
- o składzie częściowo zgodnym z siedliskiem,
- niezgodne.

Drzewostany o składzie gatunkowym zgodnym z siedliskiem uznaje się wówczas, gdy gatunek główny (zgodnie z przyjętym typem drzewostanu) jest gatunkiem panującym i w składzie gatunkowym drzewostanu występują wszystkie gatunki przyjętego typu drzewostanu, zaś suma udziałów występujących gatunków typu drzewostanu stanowi, co najmniej 50% składu gatunkowego tego drzewostanu (przy ocenie uwzględnia się również II piętro oraz podrost w KO - proporcjonalnie do ich udziału w składzie drzewostanu).

Skład drzewostanów jest częściowo zgodny z siedliskiem, kiedy gatunek główny (zgodnie z przyjętym typem drzewostanu) jest gatunkiem panującym w drzewostanie lub gdy gatunek główny nie jest gatunkiem panującym i wraz z pozostałymi gatunkami typu drzewostanu stanowią, co najmniej 50% składu gatunkowego tego drzewostanu (przy ocenie uwzględnia się również II piętro oraz podrost w KO - proporcjonalnie do ich udziału w składzie drzewostanu).

Skład gatunkowy drzewostanów jest niezgodny z siedliskiem, jeżeli nie spełnia wymogów określonych powyżej, co oznacza, że gatunek główny (zgodnie z przyjętym typem drzewostanu) nie jest gatunkiem panującym i jednocześnie w składzie gatunkowym drzewostanu nie występują wszystkie gatunki przyjętego typu drzewostanu. W drzewostanach niezgodnych, dodatkowo wyróżnia się niezgodność obojętną – w przypadku, gdy zalecany

gatunek liściasty zastąpiony jest przez inny gatunek liściasty oraz niezgodność negatywną - gdy zalecany gatunek liściasty oraz jodła i modrzew zastąpiony jest przez sosnę lub świerk.

Podczas prac taksacyjnych obecnej rewizji urządzenia lasu na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków dokonano oceny zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem. Drzewostany zgodne z siedliskiem zajmują 19% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drzewostany o składzie gatunkowym częściowo zgodnym z siedliskiem obejmują 71% powierzchni, zaś drzewostany niezgodne z siedliskiem występują na 10% powierzchni leśnej zalesionej.

Tab. 27. Zestawienie zgodności składu gatunkowego drzewostanów z siedliskiem wg powierzchni

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
Obręb Henryków / Nadleśnictwo Henryków	BMŚW	BK SO	19,05	50,5	18,65	49,5	-	-
	BMWYŻŚW	DB SO	0,21	100,0	-	-	-	-
	LŁ	JS DB	34,14	76,7	10,37	23,3	-	-
	LŁWYŻ	JS WZ	-	-	10,80	100,0	-	-
		JW OL JS	4,82	5,2	79,42	86,4	7,65	8,3
		LP DB	-	-	17,12	100,0	-	-
		OL JS	8,70	17,5	41,02	82,5	-	-
	LMŚW	SO DB	123,15	43,3	134,35	47,2	26,98	9,5
	LMW	ŚW DB	3,02	59,9	1,56	31,0	0,46	9,1
	LMWYŻŚW	BK	-	-	25,74	100,0	-	-
		DB	9,84	10,3	85,86	89,7	-	-
		JD BK DB	136,63	16,0	594,32	69,8	120,72	14,2
		LP DB	7,59	6,3	113,63	93,7	-	-
	LMWYŻW	BK JD DB	20,37	56,6	15,65	43,4	-	-
		OL JS	-	-	5,67	100,0	-	-
	LŚW	BK DB	89,30	61,8	49,98	34,6	5,33	3,7
		DB	412,02	67,9	128,36	21,2	66,05	10,9
	LW	DB	163,37	38,9	224,01	53,3	33,11	7,9
		JS WZ	39,88	26,0	113,46	74,0	-	-
		OL JS	-	-	8,78	55,0	7,18	45,0
	LWYŻŚW	BK	-	-	475,62	99,0	4,72	1,0
		BK DB	462,32	11,3	3096,77	75,7	533,79	13,0
		DB	22,67	8,3	250,73	91,7	-	-
		JD DB	58,06	68,2	27,07	31,8	-	-
		LP DB	121,77	13,3	741,56	81,1	51,13	5,6
	LWYŻW	BK	-	-	2,39	100,0	-	-
		DB	16,02	45,9	18,85	54,1	-	-
		JD BK	-	-	30,47	100,0	-	-
		JD DB	28,64	8,1	211,48	59,9	113,04	32,0
		JS WZ	-	-	2,24	100,0	-	-
		LP DB	4,18	6,8	57,01	93,2	-	-

Obręb, nadleśnictwo	Siedliskowy typ lasu	Typ drzewostanu	Drzewostany o składzie gatunkowym					
			zgodnym		częściowo zgodnym		niezgodnym obojętnie	
			ha	%	ha	%	ha	%
		OL JS	1,08	1,4	65,57	84,3	10,95	14,3
	OL	OL	23,11	95,5	1,08	4,5	-	-
	OLJ	JS WZ	-	-	8,24	100,0	-	-
		OL JS	-	-	5,18	100,0	-	-
	OLJWYŻ	JS WZ	-	-	1,50	100,0	-	-
		OL JS	-	-	67,20	98,9	0,72	1,1

*grunty leśne zalesione

V.6. FORMY DEGENERACJI EKOSYSTEMÓW LEŚNYCH

V.6.1. BOROWACENIE

Zjawisko borowacenia, zwane także pinetyzacją, określa się w drzewostanach na siedliskach borów mieszanych, lasów mieszanych i lasów. Polega ono na ponadnormatywnym udziale gatunków iglastych takich jak sosna czy świerk w składzie gatunkowym drzewostanów. W zależności od udziału sosny lub świerka w górnej warstwie drzew wyróżniono następujące stopnie borowacenia:

- słabe, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi: ponad 80% na siedliskach borów mieszanych, 50-80% na siedliskach lasów mieszanych, 10-30% na siedliskach lasowych,
- średnie, jeżeli udział sosny lub świerka wynosi: ponad 80% na siedliskach lasów mieszanych, 30-60% na siedliskach lasowych,
- mocne, jeżeli udział sosny i świerka w składzie gatunkowym drzewostanu wynosi ponad 60% na siedliskach lasowych.

Tab. 28. Zestawienie powierzchni [ha] według form degeneracji lasu - borowacenie

Obręb, nadleśnictwo	Stopień borowacenia	Powierzchnia [ha]				
		Wiek			Ogółem [ha]	Ogółem [%]
		<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
Obręb Henryków / Nadleśnictwo Henryków	brak	1303,33	1807,75	2689,82	5800,90	60,8
	słabe	915,24	963,89	635,43	2514,56	26,4
	średnie	113,64	274,82	325,31	713,77	7,5
	mocne	59,54	113,19	330,52	503,25	5,3

*grunty leśne zalesione

Większość gruntów leśnych zalesionych w zarządzie Nadleśnictwa Henryków nie podlega pinetyzacji (60,8%). Pozostałe część wykazuje borowacenie w stopniu słabym (26,4%) lub średnim (7,5%). Borowacenie w stopniu mocnym stwierdzono na 5,3% powierzchni.

V.6.2. NEOFITYZACJA

Forma degeneracji lasu polegająca na wprowadzeniu sztucznym lub samoistnym wnikaniu do drzewostanów gatunków obcych drzew i krzewów nosi miano neofityzacji. Drzewostany posiadające w swoim składzie gatunkowym, co najmniej 10% gatunków obcego pochodzenia tj.: daglezję zieloną, robinie akacjową, czeremchę amerykańską, sosnę wejmutkę, sosnę czarną oraz dąb czerwony wykazano w obszarze nadleśnictwa, jako zdegenerowane pod względem neofityzacji. Neofity zostały zaewidencjonowane podczas prac urządzeniowych w składzie gatunkowym drzewostanu we wszystkich warstwach, przy czym w warstwie podszytu nie notowano procentowego udziału poszczególnych gatunków. W zestawieniu tabelarycznym gatunki neofitów występujące w podszyciu znajdują się w kolumnie „wiek <= 40 lat”. Wszystkie neofity są wynikiem prowadzenia gospodarki leśnej i zostały wprowadzone sztucznie.

Tab. 29. Wykaz gatunków obcych występujących w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków

Gatunek	Powierzchnia* [ha]				
	Wiek			Ogółem	%
	<=40 lat	41-80 lat	> 80 lat		
robinia akacjowa	120,70	195,31	119,96	435,97	4,6
czeremcha amerykańska	9,39	6,66	-	16,05	0,2
dąb czerwony	70,26	96,99	77,71	244,96	2,6
dagleza zielona	7,79	11,29	25,58	44,66	0,5
kasztan jadalny	9,56	-	-	9,56	0,1
sosna czarna	45,10	-	0,54	45,64	0,5
sosna smołowa	-	2,34	-	2,34	0,0
sosna wejmutka	-	-	1,83	1,83	0,0
Razem	262,80	312,59	225,62	801,01	8,5

*grunty leśne zalesione

Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków zjawisko neofityzacji występuje w niewielkiej skali. Ogólna powierzchnia drzewostanów, w których występują gatunki obce wynosi 801,01 ha, co stanowi 8,5% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Wszystkie gatunki neofitów występujące jako domieszki miejscami lub pojedynczo nie zostały uwzględnione w powyższym zestawieniu ze względu na niewielkie znaczenie. Spośród gatunków obcych największe powierzchnie w drzewostanach zajmuje robinia akacjowa (435,97 ha) oraz dąb czerwony (244,96 ha). Z uwagi na niekorzystne zjawiska, jakie są następstwem procesu neofityzacji należy dążyć do eliminowania obcych gatunków ze środowiska leśnego.

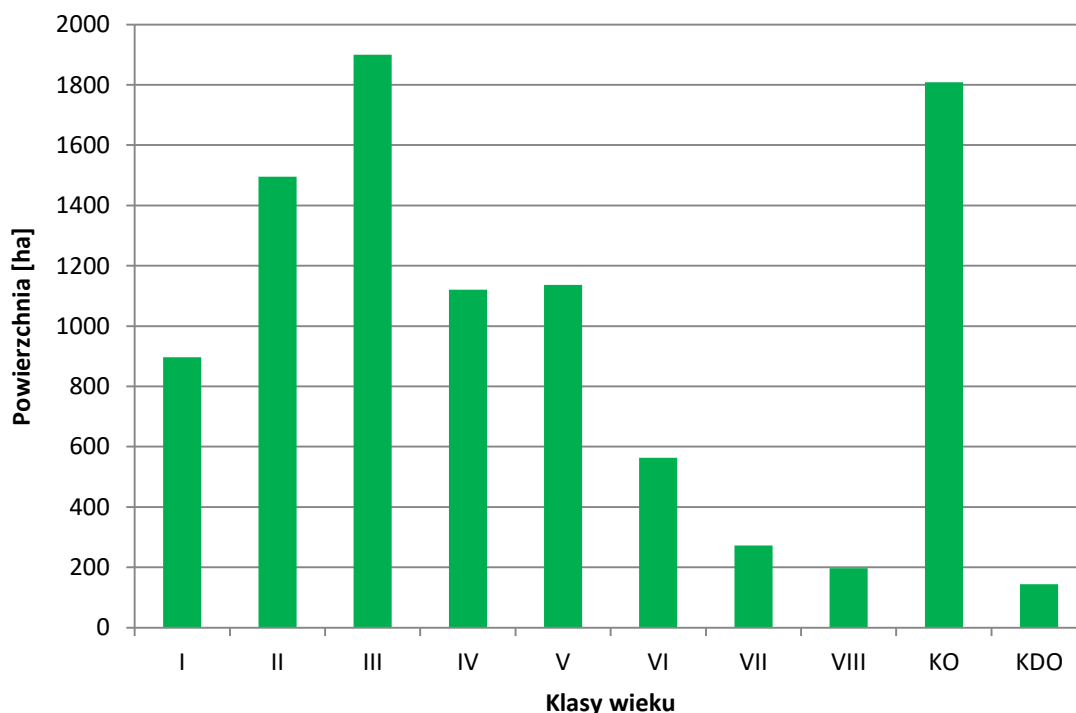
V.6.3. MONOTYPIZACJA

Monotypizacja to ujednoczenie gatunkowe i wiekowe drzewostanu, uproszczenie struktury warstwowej będące efektem gospodarki leśnej opartej na systemie zrębowym lub przerębowym. Przejawia się w skrajnym zubożeniu składu gatunkowego drzewostanu do jednego - dwóch gatunków lasotwórczych.

Drzewostany w zarządzie Nadleśnictwa Henryków odznaczają się uproszczoną strukturą pionową. Dominują tu drzewostany jednopiętrowe, zajmujące 75,8% powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa. Drzewostany dwupiętrowe to jedynie 3,7% powierzchni leśnej, a pozostałe 20,5% zajmują drzewostany w klasie odnowienia i w klasie do odnowienia. Nie występują tu drzewostany wielopiętrowe ani drzewostany o budowie przerębowej. Drzewostany te odznaczają się dość dużym zróżnicowaniem gatunkowym. Największą powierzchnię zajmują drzewostany cztero- i więcej gatunkowe (57,7%). Drzewostany trzygatunkowe zajmują 22,3% powierzchni leśnych zalesionych. Najmniej jest drzewostanów jednogatunkowych (6,4%) oraz dwugatunkowe (13,6%). Gatunkiem głównym jest dąb (43%). Dość często występują drzewostany z przewagą buka (15%) i sosny zwyczajnej (12%), a także modrzewia europejskiego (7%) i olszy czarnej (5%). Pozostałe gatunki występujące w drzewostanach nadleśnictwa zajmują poniżej 5% powierzchni leśnych zalesionych.

V.6.4. JUWENALIZACJA

Juwenalizacja to jedna z form degeneracji ekosystemu leśnego polegająca na utrzymywaniu drzewostanu w młodym stadium rozwojowym poprzez cykliczne zręby. W lasach użytkowanych gospodarczo wiek zbiorowiska leśnego wyznacza wiek rębności gatunku głównego. Po zrębie sadzona jest nowa, młoda generacja drzew. Takie wielkopowierzchniowe „odmłodzenie” drzewostanu czasowo zaburza strukturę i funkcję ekosystemu i ogranicza znaczenie lasu dla podtrzymania różnorodności biologicznej.



Ryc. 20. Powierzchniowa struktura klas wieku drzewostanów w Nadleśnictwie Henryków

Przeciętny wiek drzewostanów w Nadleśnictwie Henryków wynosi 74 lata. Dominują tu drzewostany w III klasie wieku oraz w klasie odnowienia, których udział powierzchniowy wynosi odpowiednio 20% i 19%. Większe powierzchnie zajmują drzewostany w II, IV i V klasie wieku (16% i po 12%). Najmniejszy udział mają drzewostany w wieku powyżej 120 lat (łącznie 5%).

VI. ZAGROŻENIA

VI.1. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Cykliczna ocena jakości powietrza jest wykonywana zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity - Dz.U. 2019 poz. 1396). Według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 roku (Dz. U. z 2012 r. poz. 914) oceny tej dokonuje się w ramach wyróżnionych stref. Obszar Nadleśnictwa Henryków znajduje się w zasięgu strefy dolnośląskiej (jednej z 4 stref województwa dolnośląskiego). Wyniki klasyfikacji strefy dolnośląskiej za 2018 rok, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin, nie były zadowalające. Odnotowano znaczne przekroczenia dopuszczalnych norm pyłu zawieszonego PM₁₀, arsenu, benzo(a)pirenu oraz ozonu. Stężenia dwutlenku siarki, benzenu, tlenku węgla, oraz oznaczanych w pyłe PM₁₀: ołowiu, kadmu i niklu utrzymały się na zadowalającym poziomie (poniżej dopuszczalnych norm). Przekroczenia poziomów dopuszczalnych ww. substancji wyłynęły na ogólną ocenę strefy i wskazanie potrzeb realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza. Największym problemem na obszarze województwa dolnośląskiego jest wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM₁₀ oraz benzo(a)pirenem. Główną przyczyną występowania przekroczeń w okresie zimowym jest emisja z systemów indywidualnego ogrzewania budynków i utrudnione warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń (szczególnie w kotlinach). Inne przyczyny występowania przekroczeń to m.in. emisja zanieczyszczeń z transportu drogowego oraz niezorganizowana emisja pyłu z dróg i terenów przemysłowych (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2018 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

W 2018 roku monitoring jakości powietrza w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska był prowadzony w jednej miejskiej stacji pomiarowej zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie Nadleśnictwa Henryków, tj. w Ząbkowicach Śląskich. W dalszym sąsiedztwie monitoringu dokonano w Dzierżonowie, Nowej Rudzie, Świdnicy, Oławie. Zakres prowadzonego w tych stacjach monitoringu obejmował pomiary stężeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu. Zarejestrowane przekroczenia dotyczyły PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu. W ocenie rocznej jakości powietrza (za 2018 r.) dla obszaru wszystkich gmin zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa wykazano przekroczenia zanieczyszczeń powietrza ozonem, pyłem zawieszonym PM₁₀ oraz benzo(a)pirenem (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2018 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

Poziom zanieczyszczenia powietrza ozonem ze względu na ochronę zdrowia ludzi ocenia się w odniesieniu do poziomu docelowego stężenia 8-godzinnego 120 µg/m³,

z dopuszczalną liczbą przekroczeń 25 dni w ciągu roku (średnio w ciągu ostatnich 3 lat). W 2018 roku przekroczenia tych norm odnotowano na kilku stacjach pomiarowych w województwie dolnośląskim, zlokalizowanych jednak w znacznej odległości od granic nadleśnictwa. W odniesieniu do poziomu celu długoterminowego, który nie dopuszcza żadnych dni ze stężeniami ozonu powyżej $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, wykazano przekroczenia we wszystkich stacjach pomiarowych w województwie dolnośląskim. Ozon jest produktem reakcji fotochemicznych z udziałem zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, dlatego najwyższe jego stężenia rejestrowane są w okresie letnim, okresie dużego nasłonecznienia. Takie długotrwałe nasłonecznienie odnotowano w 2018 roku, wpłynęło to znacząco na wzrost stężeń ozonu we wszystkich stacjach pomiarowych w stosunku do roku poprzedniego. Natomiast przekroczenia poziomu informowania i poziomu alarmowego nie rejestrowano w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2018 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

W 2018 roku liczba ponadnormatywnych stężeń średniodobowych pyłu zawieszonego PM₁₀, określonych ze względu na ochronę zdrowia ludzi (stężenie $>50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ częściej niż 35 dni w roku), zanotowano na stacjach w Dzierżonowie, Nowej Rudzie, Oławie i Świdnicy. Najwyższe stężenia średnioroczne przekraczające poziom normatywny ($>40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) stwierdzono w Nowej Rudzie (107% normy rocznej). W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa nie wystąpiły stężenia, przekraczające poziom informowania społeczeństwa o ryzyku wystąpienia poziomu alarmowego pyłu PM₁₀. Wszystkie stacje pomiarowe wykazywały wyższe stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀ w sezonie grzewczym. Jedne z najwyższych wzrostów stężeń wykazała stacja w Nowej Rudzie, wzrost o 168%. Pomiar pyłu zawieszonego PM_{2.5} nie wykazały przekroczeń normy średniorocznej ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, poziomu do 2015 r.), w żadnej stacji monitoringu jakości powietrza. Przyczyną wysokich stężeń pyłów zawieszonych, obok wzmożonej emisji zanieczyszczeń pochodzących z procesów spalania paliw do celów grzewczych (niska emisja), transportu drogowego, emisji przemysłowych, są również niekorzystne warunki meteorologiczne - występowanie niskich temperatur, brak wiatru oraz inwersja termiczna, przyczyniające się do kumulowania zanieczyszczeń na danym obszarze (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2018 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

W 2018 roku na wszystkich stanowiskach pomiarowych benzo(a)pirenu stwierdzono przekroczenie średniorocznego poziomu docelowego ($1 \text{ ng}/\text{m}^3$), określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Jedne z najwyższych stężeń średniorocznych odnotowano w Nowej Rudzie - 1139% poziomu docelowego oraz w Świdnicy - 482%. Stężenia benzo(a)pirenu, którego źródłem jest spalanie paliw stałych do celów grzewczych (niska emisja), na wszystkich stanowiskach wzrastały wielokrotnie w sezonie grzewczym. W Nowej Rudzie ponadnormatywne stężenia benzo(a)pirenu utrzymywały się również w sezonie

pozagrzewczym (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2018 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

Poziom zanieczyszczenia powietrza na terenach pozamiejskich uzależniony jest w dużym stopniu od napływu zanieczyszczeń z dużych zakładów energetycznych i przemysłowych zlokalizowanych zarówno na terenie kraju, jak i poza jego granicami. Zanieczyszczenia, emitowane z wysokich kominów, są przenoszone z masami powietrza na duże odległości i rozpraszane na znacznym obszarze, przyczyniając się do wzrostu zanieczyszczeń w rejonach oddalonych od źródeł emisji. W bliskim sąsiedztwie Nadleśnictwa Henryków nie zlokalizowano stacji kontrolujących poziom zanieczyszczenia powietrza poza bezpośrednim oddziaływaniem lokalnych źródeł emisji. Najbliższe takie stacje znajdują się w znacznym oddaleniu od nadleśnictwa, a uzyskane w nich wyniki stanowią tło modelowania na pozostałych obszarach. Podstawowym zadaniem stacji ekosystemowych jest określenie stopnia narażenia roślin na zanieczyszczenia powietrza. Pomiary stężeń dwutlenku siarki prowadzone w 2018 roku na terenach oddalonych od głównych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza, nie wykazały przekroczeń dopuszczalnego poziomu średniorocznego ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$) oraz dopuszczalnego poziomu w porze zimowej ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$), określonych ze względu na ochronę roślin. Wyniki modelowania jakości powietrza ze względu na zanieczyszczenia tlenkami azotu nie wykazały przekroczeń średniorocznego poziomu dopuszczalnego $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Stężenia te utrzymywały się na poziomie 24-36% normy. Poziom zanieczyszczenia powietrza ozonem na terenie województwa dolnośląskiego w odniesieniu do kryterium ochrony roślin został oceniony jako wysoki. W 2018 roku notowano przekroczenia poziomu docelowego (AOT40 = $18000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$) na jednej ze stacji. Poziom współczynnika AOT 40 w latach 2014-2018 ulegał znacznym wahaniom, rok 2018 wyróżnia się znacznie wyższym poziomem ozonu w porównaniu do lat poprzednich. W odniesieniu do poziomu celu długoterminowego (AOT40 = $6000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$) wszystkie stacje ekosystemowe wykazały znaczne przekroczenia w 2018 roku (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2018 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

W województwie dolnośląskim na stacji w Legnicy prowadzone są badania chemizmu opadów atmosferycznych. W sposób ciągły zbierany jest opad atmosferyczny mokry oraz wykonywane jest oznaczenie ilościowe zebranych próbek. Prowadzone są również pomiary i obserwacje wysokości, rodzaju opadu, kierunku i prędkości wiatru oraz temperatury powietrza. Analizie podlegały takie wskaźniki jak: wartości pH, przewodności elektrycznej właściwej, chlorków, siarczanów, azotu azotynowego i azotanowego, azotu amonowego, azotu Kjeldahla, fosforu ogólnego, sodu, potasu, wapnia, magnezu, cynku, miedzi, ołowiu, kadmu, niklu i chromu. W 2018 roku w Legnicy zaobserwowano niższe niż w ubiegłych latach wysokości opadów (o 33% niższe niż w 2017 r.). W opadach mokrych odnotowano wyższe niż w poprzednim roku wielkości średnich rocznych stężeń ważonych siarczanów,

chlorków, azotu azotynowego i azotanowego, azotu amonowego, azotu ogólnego, sodu, potasu, wapnia, magnezu i niklu. Niższe były średnie roczne stężenia ważone cynku, miedzi, ołowiu, kadmu, fosforu ogólnego oraz wolnych jonów wodorowych. Na podobnym poziomie, jak w roku poprzednim, stwierdzono średnie roczne stężenie chromu. Roczna depozycja poszczególnych badanych substancji była niższa niż w 2017 roku (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2018 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

Monitoring chemizmu opadów atmosferycznych i oceny depozycji zanieczyszczeń do podłoża jest obecnie najpełniejszym źródłem wiedzy o stanie jakości wód opadowych i przestrzennym rozkładzie mokrej depozycji zanieczyszczeń w odniesieniu do obszaru całego kraju, jak i terenów poszczególnych województw, a także dostarcza informacji o przyczynach tego stanu i daje możliwość określenia tendencji zmian mokrej depozycji (źródło: *Ocena jakości powietrza na terenie województwa dolnośląskiego w 2018 roku*, WIOŚ we Wrocławiu).

VI.2. STREFY ZAGROŻENIA PRZEMYSŁOWEGO

Drzewostany Nadleśnictwa Henryków znajdują się w I strefie uszkodzeń przemysłowych. Strefy zostały przyjęte zgodnie z ustaleniami w poprzedniej rewizji PUL, dla gruntów nowodoszłych przyjęto informacje z najbliższej przylegających oddziałów.

VI.3. STAN I KSZTAŁTOWANIE SIĘ STOSUNKÓW WODNYCH

VI.3.1. STAN CZYSTOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Do głównych czynników, które negatywnie wpływają na środowisko wodne, zaliczamy:

- źródła punktowe - ścieki odprowadzane w zorganizowany sposób systemami kanalizacyjnymi, pochodzące głównie z aglomeracji miejskich i z zakładów przemysłowych,
- zanieczyszczenia obszarowe - zanieczyszczenia spłukiwane przez opady atmosferyczne z terenów zurbanizowanych nieposiadających systemów kanalizacyjnych oraz z obszarów rolnych i leśnych,
- zanieczyszczenia liniowe - zanieczyszczenia pochodzenia komunikacyjnego, wytwarzane przez środki transportu i spłukiwane z powierzchni dróg lub torowisk oraz pochodzące z rurociągów, gazociągów, kanałów ściekowych, osadowych.

Program wodno-środowiskowy kraju (PWŚK) jako jeden z podstawowych dokumentów planistycznych, opracowany zgodnie z zapisami art. 113b ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 2268), stanowi realizację wymagań wskazanych w Dyrektywie 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia

23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW) w zakresie konieczności opracowania programów działań. Zgodnie z art. 11 RDW PWŚK uwzględnia podział kraju na obszary dorzeczy, stanowiące jednostki podziału dla zarządzania zasobami wodnymi. Dla każdego obszaru dorzecza opracowuje się plan gospodarowania wodami. W 2016 roku plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (aPGW) zostały zaktualizowane. Obecnie regulują one działania w gospodarce wodnej w latach 2016-2021.

Obszar Nadleśnictwa Henryków znajduje się w obrębie jednego regionu wodnego - Środkowej Odry. Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967) w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa znajduje się 39 zlewni jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz 2 jednolite części wód podziemnych (JCWPd), dla których wyznaczono zbiór działań, których realizacja pozwoli na osiągnięcie przez wody celów środowiskowych przewidzianych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW).

Tab. 30. Jednolite części wód powierzchniowych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Typ JCWP	Status	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
1	RW6000012599	Nysa Kłodzka od oddzielenia się Młynówki Pomianowskiej do wypływu ze zbiornika Nysa	Środkowej Odry	typ nieokreślony - kanały i zbiorniki zaporowe	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
2	RW6000161334269	Rożnowski Rów	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalne	zły	zagrożona
3	RW6000161334289	Jegłówka	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalne	zły	zagrożona
4	RW6000161334292	Dopływ spod Łojowic	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalne	zły	zagrożona
5	RW6000161334294	Kuropatnik	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
6	RW600016133432	Jagoda	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalne	zły	zagrożona
7	RW6000161334349	Babica	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalne	zły	zagrożona
8	RW600016133436	Świnka	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalne	zły	zagrożona
9	RW600016133449	Gnojna	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona
10	RW600016133452	Witówka	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
11	RW60001613361969	Trawna	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalne	zły	zagrożona
12	RW6000161336329	Cieniawa	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalne	zły	zagrożona
13	RW6000161336469	Mała Śleza od źródła do Pluskawy	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
14	RW6000161336489	Dopływ w Ludowie Śląskim	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalne	zły	zagrożona

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Typ JCWP	Status	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
15	RW60001613364929	Wątok	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	naturalne	zły	zagrożona
16	RW6000161336529	Dopływ spod Budziszowa	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
17	RW6000161336532	Jarka	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
18	RW600016133669	Żurawka	Środkowej Odry	potok nizinny lessowy lub gliniasty	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
19	RW60001712769	Stara Struga	Środkowej Odry	potok nizinny piaszczysty na utworach staroglacjalnych	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
20	RW6000191334199	Oława od Podgródki do Krynki	Środkowej Odry	rzeka nizinna piaszczysto - gliniasta	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
21	RW6000191334299	Krynka od Karnkowskiego Potoku do ujścia	Środkowej Odry	rzeka nizinna piaszczysto - gliniasta	silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona
22	RW600019133439	Oława od Krynki do Gnojnej	Środkowej Odry	rzeka nizinna piaszczysto - gliniasta	silnie zmieniona część wód	zły	niezagrożona
23	RW600019133639	Śleza od Księginki do Małej Ślezy	Środkowej Odry	rzeka nizinna piaszczysto - gliniasta	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
24	RW6000191336499	Mała Śleza od Pluskawy do Ślezy	Środkowej Odry	rzeka nizinna piaszczysto - gliniasta	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
25	RW60001913369	Śleza od Małej Ślezy do Odry	Środkowej Odry	rzeka nizinna piaszczysto - gliniasta	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
26	RW60004123229	Budzówka od źródła do Jadkowej	Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalne	dobry	niezagrożona
27	RW60004123232	Zatoka	Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalne	zły	zagrożona
28	RW60004123236	Grabnik	Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalne	zły	zagrożona

Program Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Typ JCWP	Status	Ocena stanu JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
29	RW60004123249	Skorzyna	Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalne	zły	zagrożona
30	RW60004123269	Goleniówka	Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalne	zły	zagrożona
31	RW6000412332	Dopływ spod Starczowa	Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	naturalne	zły	zagrożona
32	RW60004133629	Oleszna	Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
33	RW60004134669	Czarna Woda od źródła do Potoku Sulistrowickiego	Środkowej Odry	potok wyżynny krzemianowy z substratem gruboziarnistym - zachodni	silnie zmieniona część wód	dobry	niezagrożona
34	RW60006125129	Młynówka Pomianowska	Środkowej Odry	potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych	naturalne	zły	zagrożona
35	RW60006125149	Głęboka	Środkowej Odry	potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych	naturalne	zły	zagrożona
36	RW600061334169	Cieńkówka	Środkowej Odry	potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych	naturalne	zły	zagrożona
37	RW6000613341929	Oława od źródła do Podgródki	Środkowej Odry	potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
38	RW600061334249	Krynka od źródła do Karnkowskiego Potoku	Środkowej Odry	potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona
39	RW600061336192	Ślęza od źródła do Księginki	Środkowej Odry	potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych	silnie zmieniona część wód	zły	zagrożona

Tab. 31. Jednolite części wód podziemnych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków

Lp.	Kod JCWPd	Opis JCWPd	Ocena stanu JCWPd		Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
			ilościowego	chemicznego	
1	PLGW6000108	Dorzecze Odry. Region wodny Środkowej Odry. Główne zlewnie w obrębie JCWPd (rząd zlewni): Śleza, Bystrzyca (II). Obszar bilansowy: W-VIII Bystrzyca - Śleza, W-IX Nysa Kłodzka. Region hydrogeologiczny: XV - wrocławski, XVI - sudecki. Powierzchnia JCWPd: 2 753,8 km ² . Cztery piętra wodonośne: I. Piętro czwartorzędowe zbudowane z piasków i żwirów, zbiornik parowy, zwierciadło wody swobodne, głębokość występowania warstw wodonośnych 0,1-80 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe, wody wodorowęglanowo-wapniowe, wody wodorowęglanowo-magnezowo-wapniowe. II. Piętro neogeńskie zbudowane z piasków mioceńskich, zbiornik parowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 3,5-100 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-magnezowo-wapniowe. III. Piętro triasowe (występuje w północno-wschodniej części JCWPd w rejonie pradoliny Odry) zbudowane z piaskowców triasu dolnego, zbiornik parowo-szczelinowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 100-200 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: nierozpoznane. IV. Piętro paleozoiczno-proterozoiczne (występuje w części sudeckiej oraz lokalnie na bloku przedsudeckim) zbudowane ze zlepieńców, gnejsów, amfibolitów, granodiorytów, gabrów, serpentynitów, zbiornik parowo-szczelinowy, zwierciadło wody swobodne/napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 1,5-150 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo -wapniowo-magnezowe. Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania: 388 176 m ³ /d, wykorzystanie zasobów: 12,2%. Źródła zanieczyszczeń stanowią obszarowe zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego oraz zanieczyszczenia związane z terenami zurbanizowanymi. Lokalnie występują leje depresji związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji.	dobry	dobry	niezagrożona
2	PLGW6000109	Dorzecze Odry. Region wodny Środkowej Odry. Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni): Odra (I). Obszar bilansowy: W-IX Nysa Kłodzka, W-XI Przyodrze. Region hydrogeologiczny: XV-wrocławski, XVI- sudecki. Powierzchnia JCWPd: 4 258,3 km ² . Trzy piętra wodonośne: I. Piętro czwartorzędowe zbudowane z piasków, zbiornik parowy, zwierciadło wody częściowo napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 0-50 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe, wody wodorowęglanowo-wapniowe, wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowo-magnezowe, wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe. II. Piętro neogeńskie zbudowane z piasków mioceńskich, zbiornik parowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych 12-115 m. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: wody wodorowęglanowo-wapniowe, wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowe, wody wodorowęglanowo-siarczanowo-wapniowo-magnezowe. III. Piętro triasowe zbudowane z piaskowców i wapieni, zbiornik parowy, szczelinowy, zwierciadło wody napięte, głębokość występowania warstw wodonośnych b. d. Naturalne typy chemiczne wód podziemnych: nierozpoznane. Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania: 408 601 m ³ /d, wykorzystanie zasobów: 12,7%. Źródła zanieczyszczeń stanowią obszarowe zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego oraz zanieczyszczenia związane z terenami zurbanizowanymi. Lokalnie występują leje depresji związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji.	dobry	dobry	niezagrożona

VI.3.2. STAN GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ NA TERENIE GMIN

Przystępując do Unii Europejskiej, Polska zobowiązała się do wypełnienia wymogów dotyczących gospodarki ściekowej, wynikających bezpośrednio z dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku. Wynegocjowane wymogi i zasady dostosowania się do dyrektywy zostały zapisane w Traktacie Akcesyjnym. Przyjęto w nim cele pośrednie i okresy przejściowe na wprowadzenie przepisów ww. dyrektywy do końca 2015 roku. Na potrzeby uporządkowania gospodarki ściekowej w kraju, a tym samym wywiązana się ze zobowiązań traktatowych utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). Został on przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 16 grudnia 2003 roku. KPOŚK jest dokumentem strategicznym określającym potrzeby i działania w celu wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji i oczyszczalni ścieków komunalnych oraz realizacji tych działań w przyjętych terminach. W gospodarce ściekowej termin aglomeracja oznacza „*teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków albo do końcowego punktu zrzutu tych ścieków*” (za *Prawo wodne*; tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 2268). Dotychczas przeprowadzono pięć aktualizacji KPOŚK w latach: 2005, 2009, 2010, 2015 i 2017. Przyjęta przez rząd w 2017 roku aktualizacja (AKPOŚK) dotyczy 1587 aglomeracji, w których zlokalizowanych jest 1769 oczyszczalni ścieków komunalnych, przy liczbie mieszkańców 38,8 mln. W ramach piątej aktualizacji zaplanowano budowę nowych oczyszczalni i sieci kanalizacyjnych oraz modernizację już istniejącej infrastruktury. Działania te mają być realizowane w okresie 2016-2021. Kolejnym krokiem po zatwierdzeniu nowej aktualizacji AKPOŚK 2017, była aktualizacja Master Planu dla dyrektywy 91/271/EWG. Master Plan przedstawia sposób osiągnięcia celu wskazanego w dyrektywie 91/271/EWG uwzględniając zapisy w aktualizacji AKPOŚK 2017. Dokument ten został zatwierdzony przez Kierownictwo Resortu Środowiska w dniu 8 września 2017 roku (źródło: *www.kzgw.gov.pl - KPOŚK; V Aktualizacja krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych - AKPOŚK 2017*).

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków większość obszaru gmin jest zwodociągowana, w nieco mniejszym zakresie skanalizowana. Z powodu ukształtowania terenu oraz rozproszonej zabudowy niektórych miejscowości, rozbudowa sieci kanalizacyjnej jest znacznie utrudniona. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków funkcjonuje kilka aglomeracji: Borek Strzeliński (PLDO121), Kondratowice (PLDO124), Strzelin (PLDO036), Ziębice (PLDO024) oraz w mniejszym zasięgu: Kamieniec Ząbkowicki (PLDO061), Kobierzyce (PLDO100), Łągiewniki (PLDO070), Niemcza (PLDO138N), Wiązów (PLDO126N), Ząbkowice Śląskie (PLDO021) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Borek Strzeleński (w granicach nadleśnictwa obejmuje gminę Borów) posiada 27 km sieci kanalizacyjnej oraz 29 przydomowych oczyszczalni ścieków, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 50%. Planowana jest rozbudowa sieci o 9 km. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni w Borku Strzeleńskim (PLDO1210). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 0,5 tys. m³/d (średnia 0,4 tys.) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Kondratowice posiada 23 km sieci kanalizacyjnej oraz 3 przydomowe oczyszczalnie ścieków, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 99%. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w oczyszczalni w Kondratowicach (PLDO1240). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi blisko 0,5 tys. m³/d (średnia 0,3 tys.) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Strzelin posiada blisko 109 km sieci kanalizacyjnej oraz 25 przydomowych oczyszczalni ścieków, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 96%. Planowana jest rozbudowa sieci o blisko 2 km i modernizacja 6 km. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w mechaniczno-biologicznej oczyszczalni w Chociwelu (PLDO360). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 7 tys. m³/d (średnia 3,5 tys.) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Ziębice posiada 52 km sieci kanalizacyjnej oraz 49 przydomowych oczyszczalni ścieków, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 80%. Planowana jest modernizacja 1 km sieci kanalizacyjnej. (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*). Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w dwóch oczyszczalniach ścieków w Ziębicach i Henrykowie.

Aglomeracja Kamieniec Ząbkowicki posiada 17 km sieci kanalizacyjnej, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 90%. Planowana jest rozbudowa sieci o 4,5 km. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni w Kamieńcu Ząbkowickim (PLDO0610). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 0,6 tys. m³/d (średnia 0,5 tys.) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Kobierzyce posiada 66 km sieci kanalizacyjnej oraz 16 przydomowych oczyszczalni ścieków, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 81%. Planowana jest rozbudowa sieci o 6 km (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*). Na terenie gminy Kobierzyce funkcjonują trzy mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie ścieków w Kobierzycach, Wysokiej, Pustkowie Żurawskim.

Aglomeracja Łagiewniki posiada 20 km sieci kanalizacyjnej, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 96%. Planowana jest rozbudowa sieci o 1 km i modernizacja 4 km (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*). Na terenie gminy Łagiewniki funkcjonują dwie mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie ścieków w Łagiewnikach i Sokolnikach.

Aglomeracja Niemcza posiada 22 km sieci kanalizacyjnej oraz 1 przydomową oczyszczalnię ścieków, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 98%. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni w Niemczy (PLDO1380N). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 1,8 tys. m³/d (średnia 1 tys.) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Wiązów posiada 16 km sieci kanalizacyjnej, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 70%. Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w biologicznej oczyszczalni w Wiązowie (PLDO1260N). Maksymalna przepustowość oczyszczalni wynosi 0,3 tys. m³/d (średnia 0,2 tys.) (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*).

Aglomeracja Ząbkowice Śląskie (w granicach nadleśnictwa obejmuje gminę Ząbkowice Śląskie) posiada 55 km sieci kanalizacyjnej, wskaźnik zbierania ścieków siecią kanalizacyjną za 2016 r. wynosił 83%. Planowana jest rozbudowa sieci o 39 km (źródło: *wykaz aglomeracji oraz przedsięwzięć ujętych w AKPOŚK 2017 – zał.2 do AKPOŚK 2017*). Odbiór i oczyszczanie ścieków odbywa się w oczyszczalni w Ząbkowicach Śląskich.

Mieszkańcy miejscowości, które nie mają przyłącza wodnego zaopatrują się w wodę z indywidualnych bądź grupowych studni przydomowych, zaś gospodarka ściekowa opiera się na powszechnym, przejściowym gromadzeniu ścieków w zbiornikach wybieralnych (przydomowe szamba) i wywożeniu ich do lokalnych oczyszczalni ścieków, a także (coraz rzadziej) na pola uprawne lub nielegalne wylewiska. Coraz więcej mieszkańców terenów wiejskich instaluje także przydomowe oczyszczalnie ścieków.

VI.4. GOSPODARKA ODPADAMI NA TERENIE GMIN

Zgodnie z obowiązującym prawem – art. 3 ust. ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (t.j. Dz.U. 2018 poz. 1454 z późn. zm.) każda gmina ma obowiązek zapewnić czystość i porządek na swoim terenie i tworzyć warunki niezbędne do ich utrzymania poprzez m.in. konieczność tworzenia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych – o ile obowiązek budowy takich instalacji wynika z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami oraz punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) w sposób, zapewniający łatwy dostęp dla wszystkich mieszkańców gminy. Gmina jest zobowiązana utworzyć co najmniej jeden stacjonarny punkt

selektywnego zbierania odpadów komunalnych, samodzielnie lub wspólnie z inną gminą lub gminami.

W gminach zlokalizowanych w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków istnieje kilka punktów selektywnej zbiórki, są to pojedyncze stanowiska w gminach: Jordanów Śląski, Kamieniec Ząbkowicki, Kobierzyce, Kondratowice, Łagiewniki, Niemcza, Strzelin, Wiązów, Ząbkowice Śląskie, Ziębice. Natomiast gminy Borów, Ciepłowody, Przeworno tworzą punkt zbiorczy PSZOK w gminie Oława wraz z innymi gminami należącymi do Związku Międzygminnego Ślęza-Oława (źródło: *WPGO dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022*).

Zgodnie z *Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022* (WPGO) na terenie województwa dolnośląskiego utworzono 6 regionów gospodarki odpadami komunalnymi, na terenie których funkcjonują instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych (MBP), kompostownie do przetwarzania zebranych selektywnie odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz składowiska odpadów.

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków gminy Borów, Ciepłowody, Przeworno, Strzelin, Wiązów, Ziębice wchodzi w skład regionu wschodniego woj. dolnośląskiego, kolejne gminy Jordanów Śląski, Kondratowice, Łagiewniki, Niemcza, Ząbkowice Śląskie należą do regionu południowego woj. dolnośląskiego, natomiast gmina Kobierzyce przynależy do regionu północno-centralnego woj. dolnośląskiego, z kolei gmina Kamieniec Ząbkowicki (należąca administracyjnie do województwa dolnośląskiego) wyraziła akces do regionu południowo-zachodniego woj. opolskiego (źródło: *WPGO dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022*).

Region wschodni woj. dolnośląskiego obejmuje 17 gmin, w tym 3 gminy w województwie opolskim. W regionie wschodnim utworzono 3 regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) – 1 instalację MBP, 1 kompostownię oraz 1 składowisko odpadów. Instalacje te znajdują się w miejscowości Gać (gm. Oława). Stworzono również instalacje (IZ) przewidziane do zastępczej obsługi regionu, którymi są instalacja MBP, kompostownia, składowisko w Zawiszowie oraz instalacja MBP, kompostownia w Bielawie (źródło: *WPGO dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022*).

Region południowy woj. dolnośląskiego obejmuje 38 gmin. W regionie południowym utworzono 10 regionalnych instalacji RIPOK - 4 instalacje MBP, 4 kompostownie oraz 2 składowiska odpadów. Stworzono również jedną instalację (IZ) przewidzianą do zastępczej obsługi regionu, którą jest składowisko w Wałbrzychu (źródło: *WPGO dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022*).

Region północno-centralny woj. dolnośląskiego obejmuje 25 gmin. W regionie północno-centralnym utworzono 7 regionalnych instalacji RIPOK - 3 instalacje MBP, 2 kompostownie oraz 2 składowiska odpadów. Stworzono również dwie instalacje (IZ) przewidziane do zastępczej obsługi regionu, którymi są składowiska w Marcinowie i Wołowie (źródło: *WPGO dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022*).

Region południowo-zachodni woj. opolskiego obejmuje 19 gmin, w tym 4 gminy w województwie dolnośląskim. W regionie południowo-zachodnim utworzono 3 regionalne instalacje RIPOK – 1 instalacje MBP, 1 kompostownie oraz 1 składowisko odpadów. Instalacje te znajdują się w miejscowości Domaszkowice (gm. Nysa). Stworzono również dwie instalacje (IZ) przewidziane do zastępczej obsługi regionu, którymi są składowiska w Dzierżysławiu i Opolu (źródło: *Plan gospodarki odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016-2022*).

W zasięgu terytorialnym nadleśnictwa brak instalacji RIPOK. Najbliższe z nich to instalacja MBP, kompostownia w Bielawie (gm. Bielawa) oraz instalacja MBP, kompostownia, składowisko w Gaci (gm. Oława), instalacja MBP, kompostownia, składowisko w Zawiszowie (gm. Świdnica). Aktualny bilans mocy przerobowych instalacji w omawianych regionach wskazuje, że moce przerobowe istniejących instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych zapewniają przetworzenie całego strumienia zmieszanych odpadów komunalnych odebranych w regionach, a pojemność składowisk odpadów jest wystarczająca do unieszkodliwienia pozostałości po przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych w instalacjach MBP oraz pozostałości z sortowania odpadów selektywnie zebranych (źródło: *WPGO dla Województwa Dolnośląskiego na lata 2016-2022*).

VI.5. POZIOM ZANIECZYSZCZENIE GLEB

Na stan jakości gleb w województwie dolnośląskim wpływają następujące czynniki:

- depozycja zanieczyszczeń z powietrza do gleby, która stanowi istotne źródło jej zanieczyszczenia metalami ciężkimi i węglowodorami, a zwłaszcza benzo(a)pirenem;
- wyłączanie terenów rolniczych pod trasy komunikacyjne, budownictwo i użytki kopalniane, np. kopalnie kruszywa;
- stosowanie nawozów azotowych, powodujących zakwaszenie gleb;
- stosowanie środków poprawiających właściwości gleb np. odpadów z biogazowni czy osadów ściekowych, które mogą być źródłem metali ciężkich na glebach dotychczas niezanieczyszczonych.

Zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity - Dz.U. 2019 poz. 1396) oceny oraz badań i obserwacji stanu gleby i ziemi dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W ramach monitoringu jakości gleb realizowane są dwa zadania:

- ocena jakości gleb użytkowanych rolniczo, która przeprowadzana jest w cyklach 5-letnich przez Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) w Puławach oraz w ramach badań prowadzonych przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą (OSChR) z siedzibą we Wrocławiu. Zadanie to ma na celu śledzenie zmian różnych cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka w określonych przedziałach czasu;
- identyfikacja terenów, na których wystąpiło przekroczenie dopuszczalnych zawartości w glebie substancji, powodujących ryzyko. W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dokonuje się oceny oraz badań i obserwacji stanu gleby i ziemi.

Monitoring chemizmu gleb użytkowanych rolniczo w kraju jest realizowany od 1995 roku. W 5-letnich odstępach czasowych pobierane i analizowane są próbki glebowe, reprezentujące 216 stałych punktów kontrolnych zlokalizowanych w całym kraju. Piąta edycja pobierania próbek przypadła na 2015 rok. W województwie dolnośląskim badaniami zostało objętych 20 punktów pomiarowych. Zgodnie z raportem OSChR we Wrocławiu za lata 2012-2015 stan zakwaszenia gleb użytkowanych rolniczo na terenie Dolnego Śląska utrzymuje się na niekorzystnym poziomie. Nadal dominują gleby zakwaszone. Poziom zakwaszenie gleb na obszarze Nadleśnictwa Henryków jest zadowalający. Udział gleb zakwaszonych w południowej i zachodniej części nadleśnictwa (powiaty ząbkowicki i dzierzoniowski) nie przekracza 40%, a na obszarze północnej i wschodniej jego części (powiaty strzeliński i wrocławski) jest jeszcze niższy, do 20%. Wraz ze spadkiem pH zmniejsza się przyswajalność azotu, fosforu, potasu, wapnia, magnezu przez rośliny. Niższy odczyn to większa rozpuszczalność metali ciężkich: kadmu, cynku, niklu, miedzi, ołowiu, rtęci. Odzwierciedleniem znacznego zakwaszenia gleb użytkowanych rolniczo są ich znaczne potrzeby wapnowania. Na terenie nadleśnictwa wapnowania w stopniu koniecznym i potrzebnym wymaga 40-60% użytków rolnych w południowej części nadleśnictwa i do 40% w jego północnej części (źródło: *Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2015 r.*, WIOŚ we Wrocławiu).

Zawartość fosforu, potasu i magnezu w glebach obszaru nadleśnictwa (powiaty strzeliński, ząbkowicki, dzierzoniowski, wrocławski) jest zróżnicowana. Zawartość fosforu w glebach nie jest jednorodna, najniższy jego udział odnotowano w pow. dzierzoniowskim, w którym odsetek gleb ubogich w ten pierwiastek wynosi 40-60%, nieco mniej gleb zubożałych w fosfor występuje w powiatach strzelińskim i ząbkowickim, 20-40%.

Najkorzystniejszy stan gleb jest w pow. wrocławskim, gdzie odsetek gleb z niską i bardzo niską zawartością fosforu nie przekracza 20%. Zawartość potasu w glebach przedstawia się korzystniej w porównaniu do ich zasobności w fosfor, procent gleb o niskiej i bardzo niskiej zawartości tego pierwiastka występuje w przedziale 20-40% w powiatach strzelińskim, ząbkowickim, dzierzoniowskim oraz poniżej 20% w pow. wrocławskim. Najkorzystniej przedstawia się stan zasobności gleb w magnez, gdzie udział gleb ubogich w ten pierwiastek nie przekracza 20% we wszystkich powiatach w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa (źródło: *Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2015 r.*, WIOŚ we Wrocławiu).

Zasobność gleb obszaru Nadleśnictwa Henryków (powiaty strzeliński, ząbkowicki, dzierzoniowski, wrocławski) w mikroelementy jest również zróżnicowana. Gleby całego obszaru nadleśnictwa odznaczają się średnią zawartością manganu i żelaza. Zasobność gleb w miedź jest bardziej zróżnicowana, gleby o średniej zawartości tego pierwiastka przeważają w północnej części nadleśnictwa (powiaty strzeliński i wrocławski), gleby o niższej zasobności w miedź występują w południowej części nadleśnictwa (powiaty ząbkowicki i dzierzoniowski). Gleby omawianego obszaru charakteryzują się niską zasobnością w cynk, 40-50% gleb z niedoborem tego pierwiastka oraz niską zawartością boru, 50-60% gleb ubogich w bor (źródło: *Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2015 r.*, WIOŚ we Wrocławiu).

W latach 2010-2018 WIOŚ Wrocław prowadził badania gleb na obszarach uprzemysłowionych i obszarach chronionych, narażonych na oddziaływanie punktowych źródeł zanieczyszczeń. W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków badaniami objęte zostały obszary: teren wokół składowiska odpadów w Podgaju, gm. Kondratowice (2017 r.), teren wokół wybranych studni na użytkach rolnych w otoczeniu obszarów szczególnie narażonych (OSN) w Jaksinie, gm. Borów (2017 r.), teren wokół Wytwórni Mieszanek Mineralno-Asfaltowych Eurovia Polska S.A. w Jordanowie Śląskim (2015 r.), teren wokół mogilnika w Gęsińcu, gm. Strzelin (2015 r.), teren wokół Wytwórni Mas Bitumicznych w Pęczu, gm. Strzelin (2012 r.), teren wokół Cukierni Südzucker Polska S.A. w Strzelinie (2012 r.), Obszar Natura 2000 Wzgórza Strzelińskie PLH020074 (2012 r.) oraz teren wzdłuż biegu rzeki Oławy, pow. wrocławski, oławski, strzeliński i ząbkowicki (2010 r.) (źródło: www.wroclaw.pios.gov.pl – *mapa rozmieszczenia obiektów badanych w monitoringu gleb na obszarze woj. dolnośląskiego*).

Teren wokół składowiska odpadów w Podgaju. Badaniami objęto 5 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie pól uprawnych wokół składowiska. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Ni, Cu, Cr, S-SO₄. Odczyn badanych gleb był zróżnicowany i wahał się od kwaśnego (pH 4,9-5,4) w 2 ppk, poprzez lekko kwaśny (pH 6,3-6,5) w 2 ppk do odczynu obojętnego (pH 6,6) w 1 ppk. Zawartość próchnicy mieściła się w zakresie od 1,76 % do 2,47%. W odniesieniu do rodzaju

gruntów badanego obszaru nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości cynku, ołowiu, kadmu, chromu, miedzi i niklu. Stwierdzono niską zawartość siarki siarczanowej w skali IUNG w 4 ppk oraz średnią w 1 ppk (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2017 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami*. WIOŚ we Wrocławiu).

Teren wokół wybranych studni na użytkach rolnych w otoczeniu OSN w Jaksinie. Badaniami objęto 3 punkty pomiarowo-kontrolne (ppk) rozmieszczone na terenie pól uprawnych w pobliżu studni ujmujących wody podziemne w Jaksinie. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, N min, makroelementy. Analizowane gleby wykazywały zróżnicowany odczyn, kształtował się on od lekko kwaśnego (pH 6,1-6,5) w 2 ppk do obojętnego (pH 7,2) w 1 ppk. Zawartość próchnicy wahała się od 1,86% do 4,22%. W odniesieniu do rodzaju gruntów badanego obszaru nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości cynku, ołowiu, kadmu, miedzi, chromu i niklu. Natomiast stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych azotu mineralnego w 2 ppk. Zawartość makroelementów kształtowała się na średnim poziomie. Zawartość fosforu była zróżnicowana od bardzo wysokiej w 2 ppk do niskiej w 1 ppk, zasobność gleb w potas i magnez była niska w 1 ppk i średnia w 2 ppk (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2017 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami*. WIOŚ we Wrocławiu).

Teren wokół Wytwórni Mieszanek Mineralno-Asfaltowych Eurovia Polska S.A. w Jordanowie Śląskim. Badaniami objęto 5 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie pól wokół wytwórni. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, As, Hg, S-SO₄, suma WWA w tym B(a)P. Odczyn gleb charakteryzował się znacznym zróżnicowaniem, od lekko kwaśnego (pH 6,0-6,4) w 3 ppk, poprzez obojętny (pH 7) w 1 ppk i zasadowy (pH 7,5) w 1 ppk. Zawartość próchnicy wahała się od 2,69% do 6,67%. W odniesieniu do rodzaju gruntów badanego obszaru nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń cynku, ołowiu, kadmu, miedzi, chromu, niklu, arsenu i rtęci. Nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnego stężenia sumy WWA. Wykazano naturalną zawartość siarki siarczanowej w skali IUNG w stopniach niskim i średnim. Natomiast stwierdzono przekroczenie wartości dopuszczalnych benzo(a)pirenu w 2 ppk (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2015 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami*. WIOŚ we Wrocławiu).

Teren wokół mogilnika w Gęsińcu. Badaniami objęto 5 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie rozmieszczonych na terenie łąki, pól uprawnych i lasu, zlokalizowanych w okolicy mogilnika. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, As, Hg, S-SO₄, B(a)P, pestycydy (DDT, HCH,

atrazyna). Odczyn gleb wahał się od bardzo kwaśnego (pH 3,9-4,3) w 3 ppk do kwaśnego (pH 4,7-4,8) w 2 ppk. Zawartość próchnicy kształtowała się od 1,97% do 3,9%. W obrębie analizowanego mogilnika nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych stężeń cynku, ołowiu i miedzi, kadmu, chromu, niklu, rtęci i arsenu w odniesieniu do rodzaju badanego gruntu. Natomiast w 4 ppk przekroczona została dopuszczalna wartość stężenia benzo(a)pirenu. Dodatkowo w pobranych próbkach gleb oznaczono zawartość pestycydów (DDT, HCH, atrazyna). Ich zawartość mieściła się w granicach dopuszczalnych wartości stężeń określonych dla grupy badanych gruntów. Zawartość siarki siarczanowej we wszystkich pobranych próbkach wykazała zawartość naturalną w stopniu niskim (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2015 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami*. WIOŚ we Wrocławiu).

Teren wokół Wytwórni Mas Bitumicznych w Pęczu. Badaniami objęto 6 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie pól uprawnych w otoczeniu wytwórni. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, As, Hg, S-SO₄, suma WWA w tym B(a)P, węglowodory aromatyczne. Analizowane próbki gleb charakteryzowały się zróżnicowanym odczynem od kwaśnego (pH 4,6) w 1 ppk, poprzez kwaśny w 1 ppk, lekko kwaśny w 2 ppk do zasadowego (pH 7,4 i 7,3) w 2 ppk. Zawartość próchnicy wahała się od 1,53% do 1,66%. W odniesieniu do rodzaju gruntów badanego obszaru nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń cynku, ołowiu, kadmu, chromu, miedzi, niklu, arsenu i rtęci. Dopuszczalne stężenie benzo(a)pirenu przekroczone zostało w 1 ppk. Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości sumy WWA. Zawartość siarki siarczanowej była niska (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2012 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami*. WIOŚ we Wrocławiu).

Teren wokół Cukierni Südzucker Polska S.A. w Strzelinie. Badaniami objęto 6 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie okolicznych pól uprawnych i w ogrodzie przydomowym. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Cr, Cu, Ni, Hg, As, S-SO₄, B(a)P. Odczyn gleb był zróżnicowany, od odczynu kwaśnego (pH 5,5) w 1 ppk, przez obojętny (pH 7,2) w 1 ppk, po zasadowy (pH >7,2) w 4 ppk. Zawartość próchnicy wahała się od 0,97% do 3,62%. W odniesieniu do rodzaju gruntów badanego obszaru nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń cynku, ołowiu, kadmu, chromu, miedzi, niklu, arsenu i rtęci. Stężenie benzo(a)pirenu przekroczyło wartość dopuszczalną w 4 ppk. Zawartość siarki siarczanowej była zróżnicowana, od zawartości naturalnej w stopniu niskim i średnim w 4 ppk do podwyższonej antropogenicznie w 2 ppk (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2012 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami*. WIOŚ we Wrocławiu).

Obszar Natura 2000 Wzgórza Strzebińskie PLH020074. Badaniami objęto 6 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie pól uprawnych w granicach ostoi. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Ni, Cu, Cr, As, Hg, S-SO₄, B(a)P. Analizowane gleby wykazały zróżnicowany odczyn (pH od 3,9 do 6,2) od bardzo kwaśnego w 2 ppk do lekko kwaśnego w 3 ppk, w 1 ppk określono odczyn kwaśny (pH 5,3). Zawartość próchnicy mieściła się od 1,17% do 2,64%. W odniesieniu do rodzaju gruntów badanego obszaru nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń cynku, ołowiu, kadmu, chromu, miedzi, niklu. Stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych wartości arsenu i benzo(a)pirenu w 1 ppk. Zawartość siarki siarczanowej wg skali IUNG była niska (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2012 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami*. WIOŚ we Wrocławiu).

Teren wzdłuż biegu rzeki Oławy. Badaniami objęto 8 punktów pomiarowo-kontrolnych (ppk) rozmieszczonych na terenie pól uprawnych, położonych wzdłuż biegu rzeki Oławy. Zakres badań obejmował wskaźniki: odczyn, C org., SG, Zn, Pb, Cd, Ni, Cu, Cr, As, Hg, S-SO₄, B(a)P. Odczyn gleb odznaczał się znacznym zróżnicowaniem, od bardzo kwaśnego (pH 4,5) w 1 ppk, przez kwaśny w 3 ppk i lekko kwaśny w 3 ppk, do zasadowego (pH 7,6) w 1 ppk. Zawartość próchnicy wahała się od 1,24% do 3,09%. W odniesieniu do rodzaju gruntów badanego obszaru nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych stężeń ołowiu, kadmu, chromu, miedzi, niklu, w tym także rtęci i arsenu. W 5 ppk stwierdzono przekroczenie wartości dopuszczalnej benz(a)pirenu. Zawartość siarki siarczanowej była zróżnicowana od naturalnej do podwyższonej antropogenicznie w 4 ppk (źródło: *Ocena stopnia zanieczyszczenia gleb w województwie dolnośląskim w 2010 roku. Obszary bezpośrednio zagrożone zanieczyszczeniami*. WIOŚ we Wrocławiu).

VI.6. PLANOWANE PRZEDSIĘWZIĘCIA ZABEZPIECZAJĄCE LASY PRZED NEGATYWNYM ODDZIAŁYWANIEM PRZYSZŁYCH INWESTYCJI

Podstawowe działania mające na celu zabezpieczenie środowiska przed negatywnym oddziaływaniem przyszłych inwestycji zawarte są w programach ochrony środowiska gmin, planie gospodarki odpadami województwa dolnośląskiego oraz w planach zagospodarowania przestrzennego gmin, uwzględniające równocześnie działania na rzecz:

- ograniczenia zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, zwłaszcza w obrębie terenów zabudowanych i wzdłuż tras komunikacyjnych;
- uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej w gminach w zasięgu terytorialnym nadleśnictwa i bezpośrednim sąsiedztwie;
- inwestowanie w budowę instalacji unieszkodliwiania i przerobu odpadów z terenu gmin;
- zwiększenia wykorzystania odpadów na cele gospodarcze;

- likwidacji i rekultywacji dzikich wysypisk śmieci, starych wyeksploatowanych składowisk;
- maksymalnej redukcji zanieczyszczeń stałych, płynnych i gazowych;
- dostosowanie procesów produkcji do wymogów ochrony środowiska;
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych stosownie do wymogów europejskich;
- przeciwdziałanie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska w związku z poważnymi awariami przemysłowymi;
- eliminowanie lub zmniejszanie skutków awarii przemysłowych dla środowiska.

Główne kierunki działań w gospodarce leśnej zmierzające do ograniczenia negatywnych skutków przyszłych inwestycji to:

- właściwe prowadzenie prac z zakresu kształtowania stosunków wodnych;
- zwiększanie różnorodności biologicznej i zróżnicowania genetycznego kształtującego naturalną odporność lasów;
- doskonalenie gatunkowej i funkcjonalnej struktury lasów;
- kształtowanie granicy rolno-leśnej;
- właściwe zagospodarowanie łowieckie lasu;
- stosowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- utrzymanie właściwego stanu sanitarnego lasu;
- prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej z zachowaniem zasad ochrony przyrody;
- dostosowanie prac hodowlanych do warunków mikrosiedliskowych;
- odpowiednia infrastruktura techniczna;
- odpowiednie rekreacyjne użytkowanie i zagospodarowanie lasu;
- zalesianie gruntów nieprzydatnych rolniczo;
- współdziałanie leśnictwa z samorządami i administracją państwową na różnych poziomach w regionie;
- współdziałanie i doskonalenie związków leśnictwa z innymi sektorami gospodarczymi w zakresie rozwoju regionalnego;
- kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

VI.7. ZAGROŻENIA BIOTYCZNE

Szkody powodowane przez czynniki biotyczne są najczęściej skutkiem osłabienia drzewostanów przez czynniki abiotyczne. Powtarzające się latami susze, obniżenie się poziomu wód gruntowych, zanieczyszczenia przemysłowe doprowadziły do osłabienia drzewostanów i spadku odporności drzew na szkody powodowane przez owady i patogeny. Dodatkowym czynnikiem wpływającym na zwiększenie podatności drzewostanów na gradacje i epifitozy jest ich budowa, czyli wielkopowierzchniowe monokultury.

Poniższa tabela przedstawia główne przyczyny zagrożenia biotycznego zarejestrowane podczas prac urządzeniowych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków. Łącznie uszkodzenia od czynników biotycznych zarejestrowano na powierzchni 1496,89 ha gruntów leśnych. Największe powierzchnie zajmują drzewostany uszkodzone przez patogeny grzybowe (8,72%) oraz zwierzynę płąwą (5,96%), przy czym większość z nich należy do szkód nieistotnych (nietrwałych).

Tab. 32. Zestawienie uszkodzeń biotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych

Przyczyna uszkodzenia	Procent uszkodzeń				
	10-20 %	21-50 %	ponad 50%	Ogółem	%
	powierzchnia całkowita [ha]				
Grzyby	676,77	162,04	-	838,81	8,72
Owady	64,21	20,56	-	84,77	0,88
Zwierzęta	521,45	51,86	-	573,31	5,96
Razem	1262,43	234,46	0	1496,89	15,57

*grunty leśne zalesione i niezalesione

VI.7.1. CHOROBY GRZYBOWE

Podczas prowadzonych prac urządzeniowych szkody powodowane przez patogeny grzybowe stwierdzone zostały na łącznej powierzchni 838,81 ha, szkody istotne występują na 1,7% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

VI.7.2. SZKODNIKI OWADZIE

Rejestrowane podczas prac urządzeniowych szkody od owadów stwierdzono na powierzchni 84,77 ha, z czego szkody istotne występują na 0,2% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

VI.7.3. SZKODY POWODOWANE PRZEZ ZWIERZYNĘ PŁAWĄ

Podczas prowadzonych prac urządzeniowych szkody powodowane przez zwierzynę płąwą stwierdzono na powierzchni 573,31 ha, z czego szkody istotne występują na 0,5% powierzchni leśnej nadleśnictwa.

VI.8. ZAGROŻENIA ABIOTYCZNE

Szkody abiotyczne są wynikiem wystąpienia klęsk żywiołowych w skali lokalnej (zmrozowiska), regionalnej (huragany) lub całego kraju (powódzie). W przeważającej części przeciwdziałanie im jest niemożliwe. Niemniej jednak, poprzez poprawne wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych można w pewnym stopniu ograniczyć szkody powodowane przez okiść lub silne wiatry w drzewostanach II klasy wieku, które są najbardziej narażone na uszkodzenia.

Poniższa tabela przedstawia główne przyczyny zagrożeń abiotycznych na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków zarejestrowane podczas prac urządzeniowych. Łącznie

uszkodzenia od czynników abiotycznych zarejestrowano na powierzchni 3766,72 ha, co stanowi nieco ponad 39% gruntów leśnych nadleśnictwa. Główną przyczyną szkód abiotycznych są czynniki klimatyczne, oddziałujące na 38% powierzchni leśnej. Pozostałe grupy uszkodzeń mają charakter losowy i są podejmowane próby ich ograniczenia poprzez prowadzenie działań gospodarczych zgodnych z wiedzą i doświadczeniami nauk leśnych.

Tab. 33. Zestawienie uszkodzeń abiotycznych drzewostanów na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków zarejestrowanych w trakcie prac urządzeniowych

Przyczyna uszkodzenia	Procent uszkodzeń				
	10-20 %	21-50 %	ponad 50%	Ogółem	%
	powierzchnia całkowita [ha]				
Erozja	1,69	-	-	1,69	0,02
Czynniki klimatyczne	2839,50	808,24	24,02	3671,76	38,20
Požary	30,71	2,05	-	32,76	0,34
Zakłócenia stosunków wodnych	17,45	27,36	-	44,81	0,47
Inne antropogeniczne	0,51	-	-	0,51	0,01
Inne bez określenia	0,74	12,53	-	13,27	0,14
Razem	2892,31	850,39	24,02	3766,72	39,17

*grunty leśne zalesione i niezalesione

VI.8.1. POŻARY

Zgodnie z *Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu* z 2011 roku, w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie *szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów* (Dz.U. 2006 nr 58 poz. 405) zmienione rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2010 r. (Dz.U. 2010 nr 137 poz. 923) i rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2015 r. (Dz.U. 2015 poz. 1070) obliczono kategorię zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa Henryków zaliczając je do II kategorii zagrożenia pożarowego.

Tab. 34. Średnia roczna liczba pożarów lasu w Nadleśnictwie Henryków (przeciętna z ostatnich 10 lat)

Lp.	Rok	Ilość pożarów [szt.]	Powierzchnia [ha]	Przeciętna wielkość pożaru [ha]
1	2010	-	-	-
2	2011	3	1,16	0,39
3	2012	3	0,53	0,18
4	2013	-	-	-
5	2014	2	0,06	0,03
6	2015	5	1,16	0,23
7	2016	4	0,2	0,05
8	2017	3	1,71	0,57
9	2018	8	3,46	0,43
10	2019	5	1,23	0,25
Razem		33	9,51	0,29

W minionym okresie gospodarczym na terenie Nadleśnictwa Henryków odnotowano powstanie 33 pożarów, obejmujących swym zasięgiem powierzchnię 9,51 ha (średnia powierzchnia pożaru wyniosła 0,29 ha). Główną przyczyną powstawania pożarów w latach 2009-2019 było zaproszenie ognia. Największe zagrożenie pożarowe występuje w okresie przedwiośnia i wczesną wiosną, po stopnieniu śniegu, tuż przed rozwojem roślinności i zazielenieniem się runa oraz w okresie letnim, w przypadku wystąpienia długotrwałych okresów z brakiem opadów atmosferycznych przy równocześnie utrzymującej się wysokiej temperaturze powietrza. Okres jesienny z uwagi na niższe temperatury i większą wilgotność stanowi mniejsze zagrożenia pożarowe.

Do najważniejszych czynników kształtujących zagrożenie pożarowe na terenie nadleśnictwa należy zaliczyć:

- ilość i rozmiar kompleksów leśnych – kompleksy leśne w przeważającej większości pokrywają tereny o mniejszym lub większym wzniesieniu terenu, fragmenty dolin rzek i potoków, a ich bezpośrednie otoczenie stanowią pola uprawne, będące potencjalnym źródłem zagrożenia pożarowego, z tytułu przerzutu ognia z wypalanych ściernisk i łąk.
- skład gatunkowy drzewostanów oraz ich wiek - drzewostany iglaste zajmują 21,27%, powierzchni leśnej, a udział I i II klasy wieku w powierzchni leśnej zalesionej nadleśnictwa stanowi 24,88%.
- rodzaj pokrywy gleby - występujące drzewostany, szczególnie starszych klas wieku, a także te o strukturze KO, KDO charakteryzują się rozluźnioną strukturą poziomą, co powoduje silną penetrację światła na dnie lasu i w konsekwencji bujny rozwój runa, złożonego z gatunków trawiastych powodujących silne zadarnianie i dziczenie pokrywy leśnej. Powierzchnie upraw oraz powierzchnie niezalesione do odnowienia także cechuje znaczne zachwaszczenie pokrywy gleby.
- duża atrakcyjność turystyczna - lasy nadleśnictwa położone są w sąsiedztwie niewielkich ośrodków miejskich, jak Strzelin, Niemcza, Ziębice, Ząbkowice Śląskie, Przerzeczyn Zdrój, występują tu cenne fragmenty rodzimej przyrody, liczne walory przyrodniczo-kulturowe zlokalizowane na obszarze nadleśnictwa, przez tereny leśne przebiegają liczne szlaki turystyczne, ścieżki edukacyjne i rowerowe, lasy charakteryzuje dobra dostępność komunikacyjna, dodatkowo na gruntach nadleśnictwa istnieją miejsca postoju dla pojazdów mechanicznych.
- rozbudowana sieć dróg i linii kolejowych – tereny nadleśnictwa pokrywa dobrze rozwinięta sieć szlaków komunikacyjnych.

VI.8.2. CZYNNIKI KLIMATYCZNE

VI.8.2.1. WIATR

Wiatr jest jednym z czynników przyrody nieożywionej mający duże znaczenie dla prowadzenia gospodarki leśnej. Słabo, ale stale wiejący wiatr może powodować szkody w drzewostanach zaniedbanych gospodarczo, jak również na ścianach lasu graniczących z otwartą powierzchnią. Wiatry powodują przesychnienie gleby, zubożenie jej, utratę ciepła i wilgoci. Szkody powodowane przez wiatry mają głównie charakter uszkodzeń mechanicznych (obłamywanie gałęzi, naruszanie systemu korzeniowego, pęknięcia strzał, wiatrolomy, wiatrowały). Najbardziej narażone na szkodliwe działanie wiatru są drzewostany wzrastające na siedliskach wilgotnych, lukowate, przeredzone, jednogatunkowe, zaniedbane pod względem pielęgnacyjnym (niebezpieczne jest gwałtowne rozluźnienie zwarcia w drzewostanach nietrzebionych). Na powstawanie szkód od wiatru w szczególny sposób narażone są drzewostany porażone przez opieńkę i hubę korzeni oraz intensywnie spalowane przez zwierzynę. Mniejsza stabilność drzewostanów przedrębnych i rębnych na siedliskach wilgotnych może skutkować wymuszonym i przedwczesnym ich użytkowaniem po silniejszych wiatrach.

VI.8.2.2. WYŁADOWANIA ATMOSFERYCZNE

Wyładowania atmosferyczne są jednym z czynników powodujących osłabienie kondycji zdrowotnej drzew. Na uderzenia piorunów najbardziej narażone są wysokie, górujące nad otoczeniem drzewa, a także te rosnące samotnie i w ścianie lasu. Uderzenie dotyczy najczęściej pojedynczego drzewa, ale często dochodzi również do przeniesienia ładunku na drzewa sąsiednie poprzez glebę lub stykające się systemy korzeniowe. Powstają wtedy większe powierzchnie porażonych drzew, tzw. pogromiska. Na powstawanie pogromisk wpływają takie czynniki jak wzniesienie nad poziomem morza, ekspozycja i nachylenie terenu, wiek oraz typ drzewostanu, a także warunki geologiczne (Bednarz 2004). Szkody powstałe w wyniku wyładowań atmosferycznych mają charakter mechaniczny i fizjologiczny. Uszkodzenia polegają na powstawaniu rysy, obłamywaniu wierzchołków, rozłupaniu lub powalaniu pni. Główną przyczyną zamierania porażonych drzew jest ich osłabienie i zaburzenie gospodarki wodnej na skutek uszkodzenia systemu korzeniowego. Szkodliwe jest zamieranie grup drzew stojących wokół drzewa rażonego piorunem, zwłaszcza w drzewostanach świerkowych. Porażone kępy mogą stwarzać zagrożenie rozwojem szkodników wtórnych. Pioruny mogą być także przyczyną powstawania pożarów, zwłaszcza przy braku opadów.

VI.8.2.3. OPADY I OSADY ATMOSFERYCZNE

Nadmierne opady atmosferyczne mogą stanowić zagrożenie dla lasu. Występują one w postaci deszczu, gradu, okiści, gołoledzi i szadzi. Bardzo silne deszcze mogą powodować mechaniczne uszkodzenia roślin. Szkody wywołane gradem mogą być bardzo duże zwłaszcza w młodych drzewostanach do 15 roku życia: sadzonki na uprawach mogą być całkowicie zniszczone. W starszych drzewostanach szkody polegają na uszkodzaniu liści, kwiatów, owoców, pędów i kory. Następstwem uszkodzeń mogą być choroby drzew, wzrost podatności na zasiedlenie przez szkodniki wtórne. Śnieg przy bezwietrznej pogodzie i temperaturze około 0°C może powodować okiść. Szkody powodowane przez okiść mają charakter uszkodzeń mechanicznych - łamanie gałęzi i wierzchołków, przeginanie, a nawet wywroty drzew. Gołoledź powstaje, gdy na zmrożone kory i pnie drzew pada deszcz. Powstająca warstwa lodu może powodować nadmierne obciążenie drzew i ich uszkodzenia. Wrażliwe gatunki to sosna, olsza i buk. Mało wrażliwe są jodła, modrzew i brzoza. Szadz powstaje w wyniku zetknięcia oziębionej mgły z gałązkami korony drzew. Powoduje szkody podobne do tych od gołoledzi.

VI.8.2.4. ZAKŁÓCENIA STOSUNKÓW WODNYCH

Głównymi przyczynami powstawania niekorzystnych zmian bilansu wodnego są zakłócenia procesów meteorologicznych i hydrologicznych oraz zmiany strukturalne szaty roślinnej i pokrywy glebowej (Kędziora i in. 2014). Ekosystemy leśne należą do obszarów najbardziej wrażliwych na niekorzystne zmiany klimatyczne. Susza w lasach prowadzi do obniżenia wilgotności gleby i ściółki leśnej, obniżenia lustra wód powierzchniowych i gruntowych, zmniejszenia przyrostu drzewostanów i odporności na patogeny i witalności drzewostanów, a także zwiększenia ryzyka pożarów. W warunkach nadleśnictwa najbardziej narażone są drzewostany występujące na wierzchołkach Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich, z uwagi na bardzo płytką pokrywę glebową.

VI.8.3. CZYNNIKI ANTROPOGENICZNE

Najbardziej istotnymi, negatywnymi formami oddziaływania człowieka na środowisko leśne są: zanieczyszczenia wód powierzchniowych, imisje przemysłowe, zaśmiecanie lasu wywozonymi przez okolicznych mieszkańców śmieciami, powstawanie dzikich wysypisk, nadmierna penetracja lasów przez miejscową ludność w okresach zbioru jagód i grzybów, kłusownictwo, nielegalne pozyskiwanie choinek i stroiszu, niszczenie roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową oraz zagrożenie zaprószenia ognia w lesie.

VII. PLAN DZIAŁAŃ - ZESTAWIENIE PRAC OBJĘTYCH PROGRAMEM OCHRONY PRZYRODY

Ochrona różnorodności biologicznej w lasach realizowana jest na podstawie obowiązujących w Lasach Państwowych zarządzeń i instrukcji. W celu ochrony, jak również powiększenia różnorodności biologicznej w lasach Nadleśnictwa Henryków, należy w miarę możliwości dostosować się do następujących zaleceń:

- w celu zachowania różnorodności ekosystemowej należy jak najszerzej wykorzystywać zmienność w ramach mikrosiedlisk wprowadzając na te niewielkie powierzchnie właściwe im gatunki;
- w celu zachowania bogactwa i różnorodności krajobrazowej należy unikać zalesiania śródleśnych pastwisk, bagien, łąk, nieużytków i innych podobnych im powierzchni. Jednakże w przypadku pojawienia się zaawansowanej sukcesji, na obszarach bez zidentyfikowanych osobliwości przyrodniczych, dopuszcza się wyłączenie ich i uznanie ich za powierzchnie leśne;
- dla zachowania różnorodności gatunkowej należy w lasach zwracać uwagę na dostosowanie się do zalecanych składów odnowieniowych przy zakładaniu upraw. W lasach na siedliskach żyźniejszych należy dążyć do zapewnienia dostępu światła do dolnych warstw;
- dla zachowania różnorodności genowej należy dążyć, by pozyskiwany materiał siewny pochodził z jak największej liczby osobników oraz różnych miejsc nadleśnictwa.

VII.1. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH

Podstawą w kształtowaniu odpowiednich stosunków wodnych jest właściwa ochrona siedlisk leśnych, głównie siedlisk wilgotnych i łągowych. Pełnią one w przyrodzie swoistą rolę magazynu, który przyjmuje wodę, magazynuje ją, a na końcu uwalnia poprzez transpirację i wysięki. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków siedliska te reprezentują: las łągowy, las łągowy wyżynny, las mieszany wilgotny, las mieszany wyżynny wilgotny, las wilgotny, las wyżynny wilgotny, ols, ols jesionowy, ols jesionowy wyżynny, które zajmują łącznie powierzchnię około 1537 ha, co stanowi 16% powierzchni lasów nadleśnictwa.

Jedną z podstawowych metod pozwalających właściwie regulować zasobami wodnymi jest mała retencja wodna. Stanowi ona istotną część racjonalnej gospodarki człowieka. Oznacza wszelkie działania ukierunkowane na zatrzymywanie lub spowalnianie spływu wód w obrębie małych zlewni, które będzie skutkowało zwiększeniem lokalnych zasobów wodnych, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego. Dlatego w ramach zwiększania możliwości retencyjnych zlewni wskazane są następujące działania:

- przebudowa drzewostanów zmierzająca do dostosowania ich składu gatunkowego do zgodnego z siedliskiem;
- przeciwdziałanie degradacji gleb leśnych, ochrona stoków przed nadmiernym wpływem powierzchniowym;
- budowa nowych zbiorników retencyjnych oraz utrzymanie właściwego stanu technicznego istniejącej infrastruktury hydrotechnicznej;
- renaturyzacja siedlisk podmokłych poprzez adaptację istniejących systemów melioracyjnych do pełnienia funkcji retencyjnych;
- poprawa wilgotności siedlisk leśnych poprzez podniesienie lustra wód powierzchniowych w obszarach bezpośrednio sąsiadujących ze zbiornikiem wodnym lub spiętrzenie wody;
- ochrona naturalnych obiektów małej retencji, tj. zbiorników wodnych, źródlisk, młak, itp.

VII.2. KSZTAŁTOWANIE STREFY EKOTONOWEJ

Na styku dwóch biocenoz naturalnych występuje szerszy lub węższy pas przejściowy zwany inaczej ekotonem. Odznacza się on większym bogactwem flory i fauny niż sąsiadujące ze sobą ekosystemy. Szczególnie korzystne są szerokie ekotony będące miejscem bytowania gatunków charakterystycznych dla obu sąsiadujących biocenoz oraz tzw. gatunków stykowych.

Ekoton pełni szczególne funkcje ekologiczne. Jako strefa przejściowa stanowi naturalną barierę chroniącą środowisko leśne przed negatywnymi czynnikami związanymi z bezpośrednim sąsiedztwem terenów otwartych. Ochronę tej strefy, jak również formowanie jej w miejscach, gdzie będzie ona pełnić pożądaną rolę, wymuszają zasady zrównoważonej gospodarki leśnej. Zgodnie z nimi na obrzeżach lasów zaleca się tworzenie pasa ochronnego o szerokości 10-15 m, na który składają się odpowiednie gatunki krzewów i drzew. Dotyczy to również szerokich dróg oraz linii kolejowych przebiegających przez lasy. Skład gatunkowy tworzonych stref musi być dostosowany do warunków siedliskowych. Przy planowaniu, zakładaniu i pielęgnowaniu ekotonów wskazane jest:

- promowanie istniejących odnowień naturalnych różnych gatunków drzew i krzewów;
- wprowadzanie gatunków drzew i krzewów rodzimego pochodzenia, zgodnych z danym siedliskiem;
- stosowanie luźniejszej więźby sadzenia;
- dla sadzonek krzewów stosowanie zmieszania grupowego (kilka sadzonek jednego gatunku w jednej grupie);
- wykonywanie odpowiednich cięć pielęgnacyjnych prowadzących do formowania się silnie ugałęzionych drzew;
- w trakcie cięć popieranie drzew silnie ukorzenionych i ugałęzionych.

W drzewostanach planowanych do użytkowania rębnych położonych przy drogach krajowych, wojewódzkich, kolejowych szlakach komunikacyjnych, przy głównych ciekach (rzekach), źródłiskach i zbiornikach wodnych zaleca się tworzenie w ramach prowadzonych cięć rębnych stref przejściowych (ekotonów) o szerokości nie mniejszej niż wysokość drzew panujących. W przypadku drzewostanów, w których nie występują strefy ekotonowe, zaleca się postępowanie zgodne z zapisami w *Zasadach Hodowli Lasu* oraz *Instrukcji Ochrony Lasu*.

VII.3. KSZTAŁTOWANIE GRANICY ROLNO-LEŚNEJ

Głównym zagadnieniem związanym z kształtowaniem granicy rolno-leśnej jest odpowiednie zagospodarowanie terenów położonych w bezpośrednim sąsiedztwie kompleksów leśnych. Dotyczy to przede wszystkim budownictwa mieszkaniowego i zagrodowego na terenach enklaw wśród kompleksów leśnych lub wzdłuż granicy z lasami. Zabudowa tego typu miejsc zwiększa lokalnie presję na środowisko leśne i powoduje pojawianie się negatywnych zjawisk, przyczyniających się do jego degradacji. Należą do nich:

- dzikie wysypiska śmieci;
- nielegalny wywóz nieczystości do lasu zanieczyszczających wody gruntowe;
- obniżenie poziomu wód gruntowych przez kopanie studni;
- zakłócanie spokoju i ciszy;
- wydeptywanie brzegów lasu;
- pojawienie się szkodników w postaci wałęsających się psów i kotów;
- nielegalne pozyskiwanie stroiszu i choinek;
- kłusownictwo.

Zapobieganie tego typu problemom powinno odbywać się na etapie planowania w ramach sporządzania planów przestrzennego zagospodarowania lub w czasie wydawania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu. Właściwa lokalizacja budynków oraz związanej z nimi infrastruktury pozwoli zminimalizować negatywne ich oddziaływanie na środowisko leśne.

Kolejnym problemem związanym z właściwym kształtowaniem granicy rolno-leśnej jest ochrona nieleśnych siedlisk sąsiadujących bezpośrednio z lasem. W wielu przypadkach decydują one o różnorodności zarówno krajobrazowej, jak i gatunkowej, ponieważ stanowią często miejsca występowania cennych przyrodniczo gatunków roślin i zwierząt. W celu ochrony tego typu miejsc należy właściwie planować nowe zalesienia. Przed ich zaplanowaniem i przeprowadzeniem zaleca się wykonywanie odpowiedniej waloryzacji przyrodniczej, która pozwoli uniknąć niezamierzonego zniszczenia cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych.

VII.4. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

VII.4.1. OCHRONA FAUNY KRĘGOWCÓW – ZALECENIA

Praktyczne działania na rzecz ochrony fauny kręgowców powinny skupiać się na eliminowaniu zagrożeń ze strony człowieka i odtwarzaniu warunków siedliska, umożliwiających zachowanie i rozwój populacji chronionych gatunków. Szczególnie ważna jest tu ochrona naturalnych schronień. W celu zapewnienia odpowiedniej ochrony siedlisk chronionych gatunków kręgowców w zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa Henryków, jak również zabezpieczenia potencjalnych miejsc ich bytowania wskazane jest prowadzenie dodatkowych działań ochronnych.

W zakresie ochrony nietoperzy ważne jest:

- pozostawianie drzew dziuplastych (głównie dębów i drzew liściastych) w trakcie prac zrębowych oraz rosnących wzdłuż rzek i potoków z wyjątkiem sytuacji stanowiących zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi i ich mienia;
- w przypadku drzewostanów w młodszym wieku i ubogich w naturalne dziuple uzupełnianie i zawieszanie skrzynek dla nietoperzy;
- utrzymywanie mozaikowości środowiska leśnego;
- preferowanie biologicznych metod ochrony lasu;
- odpowiednie kształtowanie granicy polno-leśnej w taki sposób, aby była jak najbardziej urozmaicona;
- ochrona śródleśnych oczek wodnych, stawów i innych zbiorników wodnych.

W zakresie ochrony ssaków ziemnowodnych ważne jest:

- kształtowanie ekotonów przy brzegach strumieni i rzek, które pozbawione są jakiegokolwiek roślinności;
- utrzymanie zróżnicowanych środowisk rzecznych, w szczególności dostępności kryjówek dla wydry *Lutra lutra*, występujących na odcinkach cieków o linii brzegowej zbliżonej do naturalnej, pokrytej roślinnością o wielowarstwowej strukturze;
- ochrona stawów bobrowych, o ile nie stanowią one przedmiotu odrębnych decyzji w związku z występowaniem szkód bobrowych;
- pozostawianie wzdłuż cieków gatunków drzew i krzewów preferowanych w diecie bobra (wierzba, topola, osika, brzoza).

W zakresie ochrony płazów i gadów ważne są:

- ochrona zbiorników wodnych stanowiących miejsca ich rozrodu;
- pozostawianie pasów zadrzewień i zakrzewień wzdłuż cieków i zbiorników wodnych;

- rezygnacja z zarybiania potoków i zbiorników wodnych (nieprzeznaczonych do celów gospodarki rybackiej) będących miejscami rozrodu płazów;
- łagodzenie skutków działalności antropogenicznej;
- zachowanie miejsc występowania żmii zygzakowatej *Vipera berus* (śródleśne suche łąki, maliniaki);
- pozostawianie martwego drewna, układanie stosów gałęzi i liści w rejonie zbiorników wodnych;
- pozostawianie karp korzeniowych wywrotów i wiatrowałów za wyjątkiem sytuacji zagrażających zdrowiu i życiu ludzi.

W zakresie ochrony ptaków ważne są:

- zakładanie budek lęgowych w drzewostanach młodszych klas wieku;
- ochrona drzew z gniazdami ptaków, o średnicy gniazd powyżej 25 cm;
- pozostawianie na powierzchni leśnej wybranych fragmentów starodrzewu bukowego oraz drzew dziuplastych do naturalnego rozpadu, z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu;
- w rozpadających się drzewostanach świerkowych należy pozostawiać grupy i kępy żywotnych drzew z wyjątkiem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz stanu sanitarnego drzewostanu;
- zwiększanie lub utrzymanie na powierzchniach leśnych odpowiednich ilości martwego drewna stojącego i leżącego w miarę jego wydzielania się, z wyłączeniem sytuacji stwarzających zagrożenie zdrowia, życia lub mienia ludzkiego oraz w przypadku usuwania posuszu czynnego w ramach wykonywania cięć sanitarnych, w sytuacjach zagrażających trwałości lasu;
- pozostawianie kęp starodrzewu lub pojedynczych przestojów na zrębach.

W zakresie ochrony popielicowatych ważne jest:

- rozwieszanie budek dla pilchowatych w drzewostanach liściastych i mieszanych starszych klas wieku;
- prowadzenie drzewostanów w pełnym zwarciu i z bogatym podszytem w miejscach występowania popielicy i orzesznicy;
- wzbogacenie bazy pokarmowej pilchowatych poprzez dosadzanie drzew i krzewów owocowych.

VII.4.2. OCHRONA FAUNY BEZKRĘGOWCÓW – ZALECENIA

Działania dotyczące fauny bezkręgowców polegają na ochronie pierwotności i naturalności siedlisk oraz naturalnych procesów w nich zachodzących. Ochronie powinny podlegać zarówno siedliska gatunków, w których stwierdzono ich obecność, jak również

miejsca ich potencjalnego występowania. Działania w zakresie ochrony potencjalnych miejsc występowania cennych gatunków bezkręgowców powinny skupiać się na:

- właściwym kształtowaniu stref ekotonowych na granicy las-pole, las-woda;
- ochronie śródleśnych oczek wodnych, torfowisk i wysięków wodnych;
- ekstensywnym użytkowaniu kośnym, kośno-pastwiskowym, pastwiskowym trwałych użytków zielonych;
- pozostawianiu drzew dziuplastych i z widocznymi wypróchnieniami do ich naturalnego rozpadu, w tym odmian drzew owocowych;
- pozostawianiu kęp starodrzewu do naturalnego rozpadu;
- pozostawianiu w drzewostanach zdrowych, niezagrażonych przez szkodliwe owady leśne i grzyby patogeniczne posuszu jałowego w postaci korzeni, konarów, gałęzi, wierzchołków, itd., w różnym stopniu rozkładu (materiał obumierający, martwy, wstępnie rozkładający się, butwiejący) i w różny sposób rozmieszczony przestrzennie (drzewa stojące, leżące, zawieszane, złomy, karpy, itd.);
- preferowaniu biologicznych metod ochrony lasu.

VII.4.3. OCHRONA CENNYCH ROŚLIN NACZYNIOWYCH – ZALECENIA

Właściwa ochrona cennych gatunków flory na obszarze nadleśnictwa powinna skupiać się nie tylko na ochronie ich siedlisk, ale również na bezpośredniej ochronie stanowisk tych gatunków. Chronione gatunki związane z siedliskami wodnymi nie wymagają szczególnych zabiegów ochronnych. W ich przypadku należy utrzymywać w stanie niezmienionym naturalne zbiorniki wodne, w których one występują. W przypadku gatunków roślin związanych z siedliskami leśnymi, występujących na obszarze nadleśnictwa rzadko i szczególnie cennych w skali regionu należy w miarę możliwości:

- w trakcie wykonywanych cięć rębnych w miarę możliwości stosować w szerszym zakresie zrywkę nasiębierną, ograniczającą uszkodzenia roślinności runa, w którym występują chronione gatunki;
- wykorzystywać stałe szlaki operacyjno-zrywkowe w celu ograniczenia zasięgu szkód powodowanych w czasie pozyskiwania drewna;
- na powierzchniach zrębowych w miarę technicznych możliwości miejsca występowania chronionych gatunków ujmować w biogrupy;
- nie zaburzać i nie zmieniać stosunków wodnych na siedliskach gatunków chronionych;
- w uzasadnionych przypadkach wykonywać prace leśne poza okresem wegetacyjnym;
- przeprowadzać odpowiednie szkolenia pracowników z rozpoznawania i zakresu ochrony gatunków;

- zapobieganie dalszemu rozprzestrzenianiu się obcych geograficznie gatunków roślin naczyniowych wskazanych jako szczególnie inwazyjne.

W zakresie ochrony gatunków roślin związanych z siedliskami nieleśnymi należy:

- chronić płaty nieleśnych siedlisk znajdujące się w mozaice z drzewostanem;
- nie lokalizować składów drewna i szlaków operacyjnych na powierzchniach nieleśnych siedlisk przyrodniczych;
- przeciwdziałać sukcesji wtórnej na łąkowych siedliskach przyrodniczych, poprzez usunięcie nalotu drzew i wykaszanie powierzchni łąkowej;
- utrzymywać właściwe warunki wilgotnościowe na siedliskach ze zidentyfikowanymi stanowiskami chronionych gatunków roślin, zarówno na powierzchniach łąkowych, jak i ziołoroślowych;
- zachować nienaruszony pas drzew wokół formacji skalnych na wysokość drzewostanu w czasie realizacji zadań gospodarczych w otoczeniu ceniolubnych, skalnych siedlisk przyrodniczych.

VII.4.4. OCHRONA SIEDLISK HYDROGENICZNYCH – ZALECENIA

Siedliska hydrogeniczne to siedliska, o których istnieniu i funkcjonowaniu decyduje woda. Zalicza się do nich siedliska związane z zalewanymi dnami dolin rzecznych, tarasów nadzalewowych, bezodpływowych obszarów bagiennych oraz mniejszych i większych zbiorników wodnych i cieków. Siedliska te odgrywają znaczącą rolę w krajobrazie i stanowią miejsca występowania szczególnie cennych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Na gruntach w zarządzie Nadleśnictwa Henryków siedliska te reprezentują powierzchnie sklasyfikowane jako siedliska przyrodnicze łągowych lasów dębowo-wiązowo-jesionowych (91F0), łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych (*91E0), ziołorośli górskich i nadrzecznych (6430), zmiennowilgotnych łąk trzęślicowych (6410), źródeł wapiennych (*7220), które zajmują łącznie powierzchnię 888,58 ha.

Z racji swojego szczególnego bogactwa przyrodniczego oraz dużych zasobów wodnych siedliska te powinny być szczególnie chronione. W związku z tym w miejscach ich występowanie wskazane jest:

- utrzymanie niepogorszonych stosunków wodnych i zachowanie siedlisk hydrogenicznych;
- w miarę możliwości odtwarzanie właściwych siedlisku stosunków wodnych w miejscach, gdzie zostały one zaburzone przez wcześniej prowadzone melioracje;
- nieprowadzenie prac konserwacyjnych na rowach (np. pogłębianie, udroźnianie), powyżej których zlokalizowane są hydrogeniczne siedliska przyrodnicze;

- pozostawianie niewielkich zbiorników wodnych w stanie naturalnym, wraz z otaczającym pasem mokradła i strefą brzegową;
- pozostawianie w naturalnym stanie strefy brzegowej cieków wodnych, wraz z naturalnym buforem, obejmującym najczęściej związane z ciekami siedliska, w szczególności na stokach wąwozów;
- pozostawianie w naturalnym stanie samoczynnych wypływów wód;
- niewprowadzanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie hydrogenicznym siedliskom leśnym oraz ich stopniowe usuwanie na etapie zaplanowanych prac gospodarczych;
- w przypadku prowadzenia zabiegów pielęgnacyjnych oraz odnowienia drzewostanu skład gatunkowy kształtować zgodnie z odpowiednim dla typu siedliska przyrodniczego składem gatunkowym (gatunki charakterystyczne) poprzez stopniowe ograniczenie udziału gatunków niezgodnych z siedliskiem przyrodniczym (głównie świerka);
- zwiększenie lub utrzymanie na powierzchniach leśnych odpowiednich ilości martwego drewna stojącego i leżącego poprzez pozostawianie drzew martwych i umierających, wywrotów, złomów, drzew dziuplastych i próchniejących, rozproszonych pozostałości pozrębowych.

VII.5. WYTYCZNE W SPRAWIE POPRAWY STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO W TRAKCIE WYKONYWANIA PRAC LEŚNYCH

Dla zminimalizowania szkód w środowisku przyrodniczym podczas wykonywania prac leśnych należy praktykować i wprowadzać możliwie najmniej uciążliwe technologie.

W tym celu wskazane jest:

- w miarę posiadanych możliwości pozyskiwanie drewna kłodowanego;
- w miarę możliwości stosowanie w szerszym zakresie zrywki nasiębniernej;
- wykorzystywanie stałych szlaków operacyjno-zrywkowych w celu ograniczenia zasięgu szkód powodowanych w czasie pozyskiwania drewna;
- w miejscach lokalizacji stanowisk rzadkich gatunków roślin objętych ochroną prawną, wykonywanie prac związanych z pozyskaniem drewna w miarę możliwości po zakończeniu rozwoju tych gatunków na danej powierzchni leśnej;
- stosowanie w trakcie prac leśnych olejów biodegradowalnych;
- zachowanie w stanie zbliżonym do naturalnego i odtwarzanie śródleśnych zbiorników i naturalnych cieków wodnych;

- zachowanie w stanie nienaruszonym śródleśnych nieużytków jak np. bagna, trzęsawiska wraz z ich florą i fauną w celu ochrony pełnej różnorodności przyrodniczej;
- inicjowanie naturalnego odnowienia lasu na wszystkich siedliskach, o ile uzasadnia to skład gatunkowy drzewostanów, ich jakość i pochodzenie;
- dostosowanie się do zalecanych składów odnowieniowych przy zakładaniu upraw;
- w drzewostanach zdrowych, niezagrożonych przez szkodliwe owady leśne i grzyby patogeniczne, należy pozostawiać w lesie drobne gałęzie i posusz jałowy.

VII.6. PRZEWIDYWANE ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU OGRANICZANIE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ PUL NA ŚRODOWISKO

Realizacja prac z zakresu gospodarki leśnej w Nadleśnictwie Henryków wymaga uwzględnienia zapisów rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej (Dz.U. z 2017 r. poz. 2408). Zgodnie z art. 14b. ust 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2020 poz. 6) gospodarka leśna wykonywana zgodnie z wymaganiami dobrej praktyki w zakresie gospodarki leśnej nie narusza przepisów o ochronie poszczególnych zasobów, tworów i składników przyrody, w szczególności przepisów art. 51 i art. 52 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2020 poz. 55).

Niektóre zapisy projektu PUL wymagają zastosowania pewnych ograniczeń i towarzyszących im rozwiązań, które pozwolą zminimalizować przewidywane negatywne ich oddziaływanie. W prognozie w poszczególnych rozdziałach zostały umieszczone odpowiednie wytyczne w sprawie właściwego postępowania na siedliskach przyrodniczych i siedliskach gatunków w celu uniknięcia negatywnych zjawisk związanych z realizacją zapisów projektu pul.

Tab. 35. Przewidywane negatywne oddziaływanie zapisów projektu PUL i proponowane w prognozie działania minimalizujące ten wpływ

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
Stanowiska chronionych gatunków roślin	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku lub zniszczenie stanowiska	<p>cis pospolity <i>Taxus baccata</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 316 f, 172 c zaleca się ochronę widocznych stanowisk cisa pospolitego.</p> <p>gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 347 d chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>kruszczyk połabski <i>Epipactis albensis</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 189 a nie lokować szlaków zrywkowych na dnie wąwozu, gdzie zlokalizowane są stanowiska kruszczyka połabskiego.</p>

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i>, śnieżycza wiosenna <i>Leucoium vernum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 293 a, 296 b, 299 b zaleca się pozostawianie biogrup o powierzchni nie mniejszej niż 0,05 ha w miejscach największej koncentracji geofitów - śnieżycy wiosennej i śnieżyczki przebiśnieg.</p> <p>śnieżyczka przebiśnieg <i>Galanthus nivalis</i> Planowane zabiegi gospodarcze w wydz. 10 b, 8 j, 9 d, g, 271 c, 276 d, 278 b, 281 d, 282 d, 283 g, 284 h, 294 b, 295 g, 296 c, m należy wykonywać poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>śnieżyca wiosenna <i>Leucoium vernum</i> Planowane zabiegi gospodarcze w wydz. 10 b, 6 g, 8 h, 8 j, 9 d, 9 g, 271 c, 276 d, 278 b, 281 d, 282 d, 283 g, 284 h, 294 b, 295 g, 296 c, 296 m, 296 n, 296 r należy wykonywać poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 87 b, 202 m chronić widoczne stanowiska storczykowatych lub wykonać zabieg poza okresem wegetacyjnym.</p> <p>podrzeń żebrowiec <i>Blechnum spicant</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 61 a zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.</p> <p>wiciokrzew pomorski <i>Lonicera periclymenum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 266 d, 307 g pozostawiać na powierzchni leśnej egzemplarze drzew z pnączem wiciokrzewu pomorskiego.</p> <p>widlak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 366 b zaleca się ochronę widocznych stanowisk chronionych gatunków roślin.</p> <p>zanokcica klinowata <i>Asplenium cuneifolium</i> W trakcie realizacji planowanego zabiegu w wydz. 316 a nie wykonywać cięć w pasie 30 m od wychodni skalnych ze stanowiskiem zanokcicy klinowatej.</p>
Siedliska chronionych gatunków zwierząt	Pogorszenie warunków siedliskowych gatunku w miejscach bytowania	<p>Gatunki związane z drzewostanami starszych klas wieku: borowiec wielki <i>Nyctalus noctula</i>, karlik większy <i>Pipistrellus nathusii</i>, koszatka <i>Dryomys nitedula</i>, mopek <i>Barbastella barbastellus</i>, mroczek poźlocisty <i>Eptesicus nilssonii</i>, nocek Alkatoe <i>Myotis alcaethoe</i>, nocek Bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>, nocek Brandta <i>Myotis brandtii</i>, nocek duży <i>Myotis myotis</i>, nocek Natterera <i>Myotis nattereri</i>, orzesznica <i>Muscardinus avellanarius</i>, żołędnicza <i>Eliomys quercinus</i>, dzięcioł czarny <i>Dryocopus martius</i>, dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>, dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>, mucholówka białoszyja <i>Ficedula albicollis</i>, mucholówka mała <i>Ficedula parva</i>, siniak <i>Columba oenas</i>, trzmiełodaj <i>Pernis apivorus</i>, popielica <i>Glis glis</i>, pachnica dębowa <i>Osmoderma eremita</i>.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Przed przystąpieniem do prac z zakresu gospodarki leśnej dokonanie przeglądów powierzchni pod kątem występowania dużych gniazd i zasiedlonych dziupli w koronach drzew, po czym w sytuacji ich potwierdzenia chronić je przed zniszczeniem w czasie realizowanych prac leśnych. 2. Poinformowanie osób wykonujących prace leśne o obowiązku ochrony dużych gniazd w koronach drzew i obowiązku zgłaszania Służbie Leśnej stwierdzonych nowych dużych gniazd. 3. W miejscach znanego gniazdowania cennych gatunków ptaków drapieżnych, nieobjętych ochroną strefową, prace leśne należy wykonywać w okresach i odległości od gniazda gwarantujących właściwe warunki lęgowe. 4. W trakcie realizacji zabiegów rębnych na powierzchniach leśnych pozostawiać naturalne elementy ekosystemów leśnych (tj. wykroty, leżanina, drzewa zamierające, martwe stojące drzewa, drzewa dziuplaste, gatunki drzew i krzewów lekko nasiennych i owocodajnych, np. jarzębina, iwa, osika), jeżeli nie koliduje to z zasadą powszechnej ochrony lasu oraz ich usuwanie nie zagraża gatunkom i siedliskom będącym przedmiotem ustanowienia form ochrony przyrody. Fragmenty drzewostanu przeznaczone do naturalnego rozpadu lokalizować w miejscach występowania drzew dziuplastych. 5. W okresie lęgowym ptaków nie wycinać drzew, na których zostały zidentyfikowane zasiedlone gniazda. 6. Pozostawiać na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami. 7. W starych drzewostanach bukowych oraz mieszanych nie usuwać całego podszytu leszczynowego w trakcie prac leśnych z uwagi na możliwość bytowania

Obszar oddziaływania	Możliwe potencjalne negatywne oddziaływanie	Zapisy w projekcie PUL i prognozie ograniczające negatywne oddziaływanie
		<p>pilchowatych.</p> <p>8. Pozostawić na powierzchni leśnej do naturalnego rozpadu okazałe drzewa z widocznymi wypróchnieniami, które mogą być siedliskiem pachnicy dębowej.</p> <p>Gatunki związane z drzewostanami w bezpośrednim sąsiedztwie wód płynących, otwartych powierzchni mokradeł oraz związane ze strefą ekotonową drzewostanów lub czasowo odsłoniętymi powierzchniami leśnymi (uprawy, zręby): zimorodek <i>Alcedo atthis</i>, żuraw <i>Grus grus</i>, traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>, żaba moczarowa <i>Rana arvalis</i>, karlik drobny <i>Pipistrellus pygmaeus</i>, nocek tydkowłosy <i>Myotis dasycneme</i>, nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i>, białorzotka <i>Oenanthe oenanthe</i>, lelek <i>Caprimulgus europaeus</i>, lerka <i>Lullula arborea</i>, wydra <i>Lutra lutra</i>.</p> <p>1. Kształtowanie wokół zbiorników i wzdłuż naturalnych cieków istniejącego pasa ekotonu zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami prawa oraz przepisami wewnętrznymi PGL LP z uwzględnieniem pełnionych przez drzewostan funkcji.</p> <p>2. Na brzegach zbiorników wodnych i cieków, w odległości 10 metrów od linii brzegowej, należy pozostawić: zwalone pnie drzew, podszyt, duże kamienie w celu ułatwienia zwierzętom dostępu do wody oraz migracji zwierząt.</p> <p>3. Nie prowadzić zrywki korytami potoków i mniejszych cieków obecnych na powierzchniach leśnych.</p> <p>4. Wzdłuż potoków ograniczać cięcia w obrębie nadbrzeżnych zadrzewień do miejsc, gdzie jest to faktycznie niezbędne lub podyktowane względami bezpieczeństwa.</p> <p>5. Odstępować od cięć i zrywkę na stromych stokach wąwozów ze strumieniami na ich dnie.</p> <p>Gatunki związane z drzewostanami wymagające ochrony w postaci ustalenia stref ochrony ostoi, miejsc rozrodu i regularnego przebywania: bielik <i>Haliaeetus albicilla</i>, bocian czarny <i>Ciconia nigra</i>, kania ruda <i>Milvus milvus</i>, puchacz <i>Bubo bubo</i>, sokół wędrowny <i>Falco peregrinus</i>,</p> <p>1. W przypadku odnalezienia nieznanego dotąd miejsca gniazdowania gatunków: bielik, bocian czarny, puchacz, sokół wędrowny zaleca się wycofanie się z realizacji zadań gospodarczych, które wiązałyby się z płoszeniem ptaków lub zniszczeniem siedliska, będącego obszarem ich rozrodu i wychowu młodych w bezpośrednim sąsiedztwie gniazda (obszar w promieniu do 200 m od gniazda) i wykonywanie zadań gospodarczych w dalszej odległości poza okresem ochronnym określonym dla okresowych stref ochrony tych gatunków.</p>
Pomniki przyrody	Negatywne oddziaływanie na walory chronionego obiektu	<p>Krzyżowe dęby; Grupa 3 drzew - Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>, buk zwyczajny odmiana zwisająca <i>Fagus sylvatica</i> var. <i>pendula</i>, grupa 4 drzew - Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>, Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>, świerk pospolity <i>Picea abies</i></p> <p>W trakcie realizacji planowanych zabiegów trzebieży późnych w wydz. 43 a, 96 h, 97 d oraz rębni złożonych w wydz. 42 b, 6 g, 22 f nie składować drewna w bezpośrednim otoczeniu pomników przyrody.</p>
Obiekty historyczne niewpisane do rejestru zabytków	Negatywne oddziaływanie na walory historyczne i kulturowe obiektu historycznego	<p>Zespół kurhanów zlokalizowanych w Lesie Muszkowickim</p> <p>Zapisać w PUL wskazania gospodarcze w wydz. leśn.: 264 a, b, 265 a, 267 a, 268 a, b, 269 b, c, 270 b, 271 c, 272 b, c, 275 b, c, 276 a, b, c, 277 a, b, 279 l, m, n, 281 h, 285 a, b, 286 a, 288 a, 289 d, 290 b, 292 j, k, 294 f, 299 b, i należy realizować z w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach).</p> <p>Krzyż</p> <p>W trakcie realizacji planowanych prac w wydz. leśn.: 206 a zaleca się zachowanie bezpiecznego odstępu od obiektu sakralnego i niewykonywanie cięć w jego bezpośrednim otoczeniu.</p>
Chronione układy urbanistyczne wpisane do rejestru zabytków	Negatywne oddziaływanie na walory historyczne i kulturowe obiektu historycznego wpisanego do rejestru zabytków	<p>Ośrodek historyczny miasta Niemcza</p> <p>Zapisać w PUL wskazania gospodarcze w wydz. leśn.: 118 d, 130 d, f, 131 a, b, c, d, 133 g, h, 135 a, b, c, d, f, g, i, 136 a, b, c, d, 140 m, 147 a, b, f, 148 j, k, l, 149 f, 151 a, b, c, d, f, 152 a, b, c, d, f, 153 a, b, c, d należy realizować z w uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków, z uwzględnieniem przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (art. 7 ust. 3 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach).</p>

VII.7. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZASTOSOWANYCH W PROJEKCIE PUL

Projekt planu urządzenia lasu (pul) jest dokumentem określającym zadania z zakresu gospodarki leśnej na dużym poziomie szczegółowości (wskazania gospodarcze dla konkretnych wydzieleń). Podstawą tworzenia planu są między innymi zasady trwale zrównoważonej gospodarki leśnej uwzględniające potrzeby ochrony lasów, zwłaszcza ekosystemów leśnych stanowiących naturalne fragmenty rodzimej przyrody lub lasów szczególnie cennych.

Oczywistą alternatywą dla przyjętego projektu planu urządzenia lasu, podlegającego ocenie w trakcie przeprowadzania procedury oceny jego oddziaływania na środowisko, jest brak pul. Taki wariant należałoby nazwać zerowym (jego skutki omówione są w prognozie w rozdziale V). Z punktu widzenia obowiązującego prawa wariant ten jest niemożliwy. W związku z powyższym w rzeczywistości nie ma realnych możliwości stworzenia wariantu zerowego pul. Dlatego do oceny w prognozie przedstawiony został tylko jeden wariant, najkorzystniejszy z punktu widzenia ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków oraz użytkowania gospodarczego lasów.

Proces tworzenia ostatecznego wariantu planu jest złożony i długotrwały. Rozwiązania alternatywne konkretnych wskazań są analizowane w trakcie konstruowania całego pul, a ostateczny wybór dokonywany jest na etapie uzgadniania wskazań gospodarczych i planu cięć. Oznacza to rozważanie na etapie tworzenia planu wielu wariantów alternatywnych zapewniających realizację przyjętych celów zgodnie z aktualnymi przepisami prawa, obowiązującymi instrukcjami i zasadą przeczności. Rozwiązania niewłaściwe, szkodliwe dla środowiska lub niezgodne z przyjętymi zasadami zagospodarowania lasu są odrzucane już na etapie tworzenia pul, a przyjęte rozwiązania podlegają ostatecznie dodatkowej analizie i ocenie w trakcie tworzenia prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu pul.

Pierwszym etapem opracowywania wariantów alternatywnych (wariantowania) PUL były decyzje Komisji Założeń Planu, zwołanej w celu ustalenia wytycznych i ogólnych zasad prowadzenia terenowych prac urządzeniowych. Kolejnym etapem, na którym rozważano różne warianty, było sporządzenie wykazu projektowanych cięć rębnych wraz z mapą przeglądową cięć. Optymalne rozplanowanie cięć użytkowania zasobów drzewnych, regulowane etatem pozyskania, jest pochodną potrzeb wynikających z celów hodowlanych i ochronnych i ma zapewnić ciągłość produkcji. Pierwotny zakres cięć w planie jest następnie weryfikowany poprzez uzgodnienie zaplanowanych wstępnie zabiegów z wymogami ochrony przyrody, społecznymi, a także zasadami planowania. Ostateczna wersja wykazu projektowanych cięć rębnych powstała w wyniku wielokrotnego korygowania sposobów

realizacji użytkowania rębego w poszczególnych gospodarstwach, a wraz z tym w poszczególnych drzewostanach. Przy określaniu lokalizacji planowanych cięć rębnych przestrzegane są następujące zasady: wymogu ładu czasowego i przestrzennego; ograniczeń i nakazów prawnych wynikających z funkcji pełnionych przez poszczególne drzewostany; wytycznych zawartych w aktach normalizacji wewnętrznej w Lasach Państwowych (np. odnośnie szerokości zrębów, nawrotów cięć, długości okresów odnowienia, itp.); wytycznych Komisji Założeń Planu.

Ostatnim etapem, na którym rozważano różne warianty, było posiedzenie Narady Techniczno–Gospodarczej, na której rozpatrywano warianty dotyczące intensywności projektowanego użytkowania przedrębego.

Wariantowanie pod kątem wymagań ochrony środowiska przeprowadzone zostało na etapie tworzenia *Programu ochrony przyrody dla nadleśnictwa (POP)*. W Programie wskazano na miejsca i problemy, które wymagają szczególnego podejścia w gospodarowaniu w lasach i odpowiednio modyfikujące prowadzenie gospodarki leśnej. W POP obok szczegółowej charakterystyki obiektów cennych przyrodniczo i kulturowo na terenie nadleśnictwa zamieszczono propozycje dotyczące modyfikacji zabiegów gospodarczych, które mogą wpłynąć negatywnie na te obiekty. Modyfikacje i zalecenia te zostały opisane w sposób tekstowy przy omawianiu poszczególnych typów obiektów. Najczęstszym zaleceniem w zakresie właściwej ochrony chronionych gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych było odpowiednie dostosowanie terminów przeprowadzania prac leśnych lub ograniczenie ich zakresu w celu zabezpieczenia fragmentów starodrzewu lub pojedynczych drzew lub ich grup na powierzchniach operacyjnych. Planowanie urządzeniowe w swoich zasadach nie uwzględnia potrzeby planowania terminów wykonania poszczególnych zabiegów, zarówno w ramach roku jak i w ramach 10-lecia, dlatego wariantowanie czasowe jest znacznie ograniczone w trakcie tworzenia planu.

Podsumowując należy stwierdzić, że przedstawiona wersja projektu planu urządzenia lasu wraz prognozą oddziaływania na środowisko zawierają optymalne, możliwe do zastosowania rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ planowanych zabiegów gospodarczych na środowisko naturalne wypracowane podczas konstruowania planu urządzenia lasu, konsultacji społecznych oraz tworzenia prognozy oddziaływania na środowisko.

VII.8. TRUDNOŚCI NAPOTKANE PODCZAS SPORZĄDZANIA PROGNOZY

Projekt dokumentu uwzględnia treść obowiązujących aktów prawnych odnoszących się do sposobów prowadzenia gospodarki leśnej na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Zdroje. Występujące w nich zapisy wymuszają w określonych sytuacjach zmianę metod gospodarowania lub wskazują potrzebę nieplanowania w projekcie PUL wskazań na kolejny okres gospodarczy. Głównym problemem w trakcie analizy zapisów

projektu pul było odpowiednie przypisanie zadań ochronnych z poszczególnych zarządzeń Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w sprawie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 do nowego podziału powierzchniowego Nadleśnictwa Zdroje, a następnie ocena sposobu ich uwzględnienia w ocenianym dokumencie. Niestety, wyniki przeprowadzonej analizy treści działań ochronnych zamieszczonych w obowiązujących dokumentach związanych z ochroną przyrody wskazują na występowanie pojedynczych zapisów niemożliwych do wykonania w ramach prowadzonej przez nadleśnictwo gospodarki leśnej. Do takich zapisów należą np. działania ochronne zapisane dla siedlisk przyrodniczych, które nie występują we wskazanych w pzo miejscach. Wykazy rozbieżności pomiędzy stanem na gruncie, określonym na podstawie opracowania fitosocjologicznego dla Nadleśnictwa Zdroje a dokumentacją pzo dla określonej ostoja Natura 2000 zostały zamieszczone w programie ochrony przyrody.

VII.9. WNIOSKI KOŃCOWE

1. Przeprowadzone analizy i ocena pozwalają stwierdzić, że projekt planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Henryków na okres od 1 stycznia 2020 r. do 31 grudnia 2029 r. nie przewiduje realizacji zadań zaliczanych do szczególnie uciążliwych dla środowiska i przedmiotów ochrony obszarów chronionych.
2. Nie przewiduje się, aby mogło nastąpić znacząco negatywne oddziaływanie zapisów projektu PUL dla Nadleśnictwa Henryków na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000;
3. Stwierdzone w czasie analiz możliwe potencjalne oddziaływania negatywne niektórych zabiegów na gatunki roślin, zwierząt i grzybów związanych z siedliskiem leśnym oraz gatunki zwierząt i ich siedliska nie mają charakteru oddziaływań znaczących. W prognozie zostały zamieszczone zapisy o sposobach minimalizacji tego typu oddziaływań. Przy uwzględnieniu tych zapisów i zastosowaniu się do zaleceń zawartych w prognozie zostanie zapewnione bezpieczeństwo chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów na ich naturalnych stanowiskach.

VIII. LITERATURA

- Baza danych o Głównych Zbiornikach Wód Podziemnych – GZWP (stan na maj 2017). Państwowy Instytut Geologiczny.
- Bednarz B. 2004. Oddziaływanie wyładowań atmosferycznych na drzewa. Sylwan nr 7, s. 31-36.
- Furmankiewicz J., Szkudlarek R., Gottfried I., Gottfried T. 2012. Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 PLH020012 Skalki Stoleckie. [w:] Świerkosz K., Liberacka H., Łysiak M., Zając K. (red.). Obszary Natura 2000 na Dolnym Śląsku. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 249-251.
- Galewski K., Głazek, J. 1973. An unusual occurrence of the *Dytiscidae* (Coleoptera) in the siliceous flowstone of the Upper Miocene cave at Przeworno, Lower Silesia, Poland. Acta Geologica Polonica 23: 445-461.
- Głazek J., Oberc J., Sulimski A., 1971. Miocene vertebrate faunas from Przeworno, Lower Silesia, and their geological setting. Acta Geologica Polonica 21: 473-516.
- Głowaciński Z. (red.). 2001. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.
- Głowaciński Z. (red.). 2002. Czerwona lista zwierząt ginących i zagrożonych w Polsce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków.
- Głowaciński Z. (red.). 2004. Polska Czerwona Księga Zwierząt. Bezkręgowce. PWRiL, Warszawa.
- Kaźmierczakowa R. (Red.). 2016. Polska czerwona lista paprotników i roślin kwiatowych. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. Kraków.
- Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. (Red.). 2014. Polska Czerwona Księga Roślin. PAN Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody Kraków.
- Kącki Z. (red.). 2003. Zagrożone gatunki flory naczyniowej Dolnego Śląska. IBR UW., PTPP „pro Natura”. Wrocław.
- Kędziora A. i in. 2014. Zagrożenia związane z niedoborem wody. NAUKA 1/2014, s. 149-172.
- Kosina R., Tomaszewska P. 2014. Uwagi o wartości przyrodniczej Wzgórz Strzebińskich. [w:] Tarka R., Jawecki B., Moswa K. (red.). Walory przyrodnicze Wzgórz Niemczańsko-Strzebińskich, tom 2, s. 44-53.
- Koźma J., Ichnatowicz A., Pacuła J. 2019. Karta Dokumentacyjna Geostanowiska nr 1145, Rezerwat Skalki Stoleckie. Baza Centralnego Rejestru Geostanowisk Polski (CRGP GW 2.3.20).
- Mapa Podziału Hydrograficznego Polski. 2007. Zakład Hydrografii i Morfologii Koryt Rzecznych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej.

- Matuszkiewicz J.M. 2008. Regionalizacja geobotaniczna Polski. Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania im. S. Leszczyckiego PAN, Warszawa.
- Migoń P. 2014. Rzeźba Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich na tle Przedgórze Sudeckiego – specyfika i znaczenie dla rozwoju geoturystyki. [w:] Tarka R., Jawecki B., Moskwa K. (red.) Walory przyrodnicze Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich, t. II. s. 60-70.
- Monitoring gatunków i siedlisk przyrodniczych ze szczególnym uwzględnieniem specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000. Wyniki monitoringu w latach 2006-2008, 2013-2014 oraz 2015-2018. <http://siedliska.gios.gov.pl/>
- Oberc-Dziedzic T., Szczepański J. 1995. Geologia krystaliniku Wzgórz Strzelińskich. Przewodnik LXVI Zjazdu Polskiego Towarzystwa Geologicznego, s. 111-126.
- Oberc-Dziedzic T. 2013. Opis geostanowiska 7a „Kamieniołom marmurów w Przewornie”. Geopark Przedgórze Sudeckie.
- Reczyńska K. 2012. Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 PLH020074 Wzgórze Strzelińskie. [w:] Świerkosz K., Liberacka H., Łysiak M., Zając K. (red.). Obszary Natura 2000 na Dolnym Śląsku. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 295-297.
- Reczyńska K., Tarnawski D., Świerkosz K. 2012. Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 PLH020082 Wzgórze Niemczańskie. [w:] Świerkosz K., Liberacka H., Łysiak M., Zając K. (red.). Obszary Natura 2000 na Dolnym Śląsku. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 291-294.
- Smolis A., Świerkosz K. 2012. Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 PLH020098 Karszówek. [w:] Świerkosz K., Liberacka H., Łysiak M., Zając K. (red.). Obszary Natura 2000 na Dolnym Śląsku. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 146-148.
- Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W. 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica*, vol. 91, no. 2, pp. 143-170.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Karszówek PLH020098. Data aktualizacji: 02.2017. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Ludów Śląski PLH020073. Data aktualizacji: 02.2017. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.

- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Łęgi koło Chałupek PLH020104. Data aktualizacji: 02.2017. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Muszkowicki Las Bukowy PLH020068. Data aktualizacji: 02.2017. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Skałki Stoleckie PLH020012. Data aktualizacji: 02.2017. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Wzgórza Niemczańskie PLH020082. Data aktualizacji: 02.2017. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Standardowy Formularz Danych dla obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty (OZW) Wzgórza Strzebińskie PLH020074. Data aktualizacji: 02.2017. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa.
- Szczyński J. 2013. Opis geostanowiska 24 „Skałki Stoleckie”. Geopark Przedgórze Sudeckie.
- Szczyński E. 2017a. Rezerwat przyrody „Muszkowicki Las Bukowy”. [w:] Liberacka H. Szefer-Michalak S. (red.). Rezerваты przyrody województwa dolnośląskiego. Opracowanie zbiorowe. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 75-77.
- Szczyński E. 2017b. Rezerwat przyrody „Skałki Stoleckie”. [w:] Liberacka H. Szefer-Michalak S. (red.) Rezerваты przyrody województwa dolnośląskiego. Opracowanie zbiorowe. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 99-100.
- Świerkosz K. 2012. Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 PLH020073 Ludów Śląski. [w:] Świerkosz K., Liberacka H., Łysiak M., Zając K. (red.). Obszary Natura 2000 na Dolnym Śląsku. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 172-173.
- Świerkosz K., Szczyński E. 2012. Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 PLH020104 Łęgi koło Chałupek. [w:] Świerkosz K., Liberacka H., Łysiak M., Zając K. (red.). Obszary Natura 2000 na Dolnym Śląsku. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 177-178.
- Świerkosz K., Szczyński E., Tarnawski D. 2012. Specjalny Obszar Ochrony siedlisk Natura 2000 PLH020068 Muszkowicki Las Bukowy. [w:] Świerkosz K., Liberacka H., Łysiak M., Zając K. (red.). Obszary Natura 2000 na Dolnym Śląsku. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska we Wrocławiu, s. 197-199.

- Walczak W. 1970. Dolny Śląsk. Tom 2: Obszar Przedłudecki. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- Witkowski A., Katusz J., Przybylski M. 2009. Czerwona lista minogów i ryb. Chrońmy Przym. Ojcz. 65 (1): 33–52, 2009.
- Zarzycki K., Mirek Z. 2006. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Instytut Botaniki im. W. Szafera. Polska Akademia Nauk. Kraków.
- Zielony R., Kliczkowska A. 2012. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010. Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa.

IX. ZAŁĄCZNIKI